



Atemperadores y controladores de temperatura



30 años de experiencia en el control preciso de las temperaturas de proceso



tricoolthermal
HEATING & COOLING

Atemperadores y controladores de temperatura

Tricool Thermal está orgulloso de haber fabricado equipos de control de temperatura para el proceso de fabricación en el Reino Unido durante más de 30 años, algo que nos ha creado una gran reputación.

Contamos con el control y soporte de nuestra acreditación ISO 9001 con nuestras instalaciones de diseño, ingeniería y producción con base en el Reino Unido, satisfaciendo todos los requisitos de la CE.

Seguimos estando al frente de la industria en el desarrollo de soluciones comerciales rentables y escalables, con un rango de temperatura de calentamiento de hasta 350°C.

Tenemos amplia experiencia en el suministro de soluciones en todo el mundo, incluyendo África, Oriente Medio y Asia.

Ofrecemos atemperadores unidades de control de temperatura estándar desde nuestro stock y podemos construir unidades a medida para satisfacer sus requisitos específicos.

Calentadores de agua - (6kw) , que proporcionan un control fiable de la temperatura con una relación muy buena calidad/precio.

Calentadores de agua - (9-96kW) que ofrecen temperaturas de hasta 95°C y que están diseñadas para los procesos de producción de alimentos y aplicaciones farmacéuticas, incluyendo recipientes revestidos.

Calentadores de aceite - (9-96kW), que ofrecen temperaturas de hasta 350°C, adecuados para la extrusión y el forjado.

Calentadores de agua presurizada - (9-96kW) ofrecen temperaturas de hasta 160°C, válidas para el moldeo por inyección.



Unidades construidas a medida - incluyendo unidades de calefacción con aprobación ATEX, y tolerancias de control. Disponibles desde 3kW a 400kW y con temperaturas de hasta 350°C.

Equipos de alquiler - le podemos ofrecer unidades temporales para solucionar averías o para pruebas de I+D a corto plazo o proyectos con financiación no capital.



Rangos de productos de calefacción estándar

Fluido de calentamiento	Modelo	Temp. máx. °C	Calent. Mín kW	Cal.máx.kW	Refrigerado mín.- kW	Refrigerado máx.kW	Caudal Máx/Bar	Conex. Máx. proceso	Conexiones máx. reffrig	Min FLA Amps	Max FLA Amps
Agua nivel entrada	T90e	95	-	6	-	40	40/4.0	1/2"	1/2"	-	10
Agua	T90	95	18	96	33	90	220/3.0	1 1/2"	1"	32	150
Agua presurizada	P140	140*	9	96	30	140	220/3.2	1 1/2"	1"	18	155
Aceite o agua	HTF150s/T90s	150/95	9	18	-	44	70/6.0	3/4"	1/2"	18	30
Aceite	HFT200/350	350	9	96	22	100	600/3.5	2"	1'	20	155

* opción de hasta 160°C

+44 (0)23 8052 7300

¿Por qué utilizar termorreguladores Tricool?

Nuestras unidades de serie vienen equipadas con muchas características muy beneficiosas:

Intercambiadores de calor de acero inoxidable - los grandes huecos entre las placas reducen el riesgo de bloqueo debido a la contaminación y ayudan a aumentar su eficacia.

Sin partes internas ferrosas - ayuda a mantener los sistemas limpios, sin óxido de los componentes internos de la unidad.

Válvulas solenoides de autolimpieza y actuación directa - ayudan a reducir la cantidad de mantenimiento necesaria, debido a la mínima necesidad de limpieza manual necesaria.

** no disponible en el modelo T90*

Relé de estado sólido - ahorro energético debido a la pulsación cada 0,3 segundos (los contactores por lo general lo hacen cada 16 segundos). También ofrecen mayor precisión y no contienen piezas móviles, por lo que se elimina el desgaste y la corrosión.

** no disponible en el modelo T90*

Controlador de diagnóstico estándar - ayuda con el mantenimiento de la unidad y su capacidad de servicio, mostrándole información sobre cualquier fallo que pueda suceder.

Controlador opcional - con pantalla a color de 3,5", ofrece un controlador de 50MB para proporcionarle datos fiables al cliente y poder grabarlos para un análisis completo de las temperaturas del proceso; ideal para los sectores alimentario, farmacéutico y automovilístico.

Ruedas- que permiten mover con facilidad las unidades.

Paneles de control fáciles de utilizar - nuestro interface, ayuda a los usuarios a controlar los procesos, la configuración y el control de la temperatura se realizan con gran facilidad. No es necesaria ninguna certificación especializada para el personal para manejarlas, pudiendo proporcionar formación al personal de producción para que los utilice, por lo que podrá mejorar la productividad de la línea.



Elementos opcionales:

- Utilización de control remoto o local.
- Especificación eléctrica IP55.
- Paneles de acero inoxidable. Controlador
- Controlador de frío directo disponible con varios chips de idioma
- Diferentes opciones de presión/caudal
- Mayor refrigeración
- Construcción de máquinas personalizadas de conformidad con sus necesidades

HTF150s, HTF200 & HTF350 Calentadores de aceite de hasta 350°C

Estas eficientes unidades de alta calidad proporcionan temperaturas altas de manera consistente sin presurización.

Aplicaciones industriales comunes:

Extrusión de plástico, forjado, moldeo por inyección, procesos de producción de productos alimentarios de altas temperaturas, aplicaciones químicas y farmacéuticas, recipientes con cubierta de alta temperatura.

Además de las características estándar, estas unidades incluyen:

1. Bomba magnética en unidades de más de 200°C

Una bomba sin sello, que alivia las fugas y reduce el mantenimiento.

2. Depósito de bajo volumen

Para temperaturas muy altas (200°C+), este depósito calentador tubular reduce el volumen de líquido en circulación y resulta en una menor necesidad de potencia de entrada para calentar.

3. Depósito de gran volumen

Permite temperaturas de rango medio más estables, de hasta 150°C



Diagrama de flujo HTF200 & 350

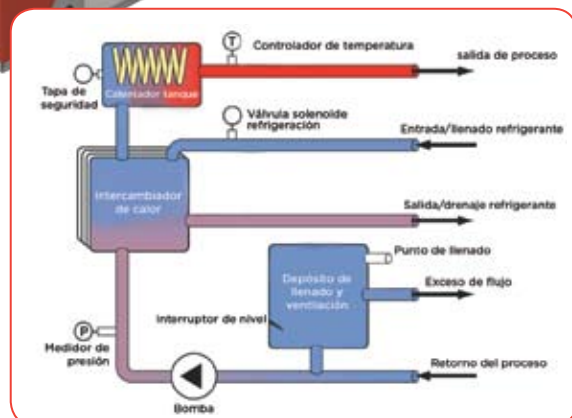
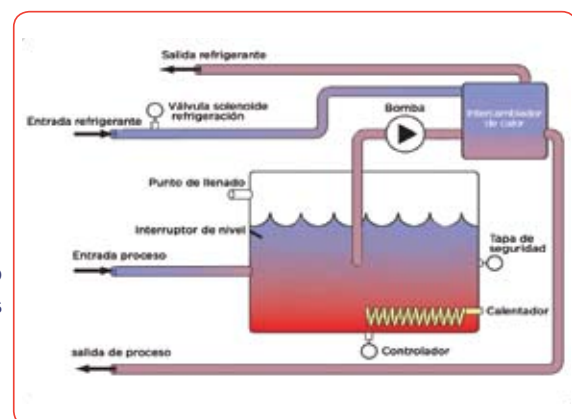


Diagrama de flujo HTF150s



ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD

Modelo	kW Calefacción	kW de Refrigeración	Max caudal / presión LPM / bar		Conexiones del proceso		conexiones de Refrigeración		FLA Amps	
			HTF200	HFT350	HTF200	HFT 350	HTF200	HFT350	HTF 200	HTF 350
HTF200/350 - 9	9	60	50/3.6	58/4.6	1"	1/2"	1/2"	3/4"	18	20
HTF200/350 - 12	12	60	50/3.6	70/7.5	1"	1/2"	1/2"	3/4"	22	24
HTF200/350 - 18	18	60	100/2.6	100/6	1"	1 1/4"	1"	1"	32	37
HTF200/350 - 24	24	60	100/2.6	100/6	1"	1 1/4"	1"	1"	40	48
HTF200/350 - 36	36	100	200/2.9	180/7	1"	1 1/2"	1"	1"	55	65
HTF200/350 - 48	48	100	200/2.9	180/7	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"	75	84
HTF200/350 - 54	54	100	200/2.9	700/3	1 1/2"	2"	1"	1"	89	95
HTF200/350 - 72	72	100	290/2.8	700/3	2"	2"	1"	1"	110	120
HTF200/350 - 96	96	100	290/2.8	700/3	2"	2"	1"	1"	150	155

Modelo	Calor kW	Intercambiador calor 80°C TD	Flujo máx/Presión LPM/bares	conexión de proceso	conexiones Refrigeración	FLA Amps	Dimensiones mm
HTF150s - 9	9	44KW	60/4	1/2"	1/2"	18	630 L x 300 W x 670 H
HTF150s - 12	12	44KW	60/4	1/2"	1/2"	22	630 L x 300 W x 670 H
HTF150s - 18	18	44KW	70/6	3/4"	1/2"	30	630 L x 300 W x 670 H

Estas unidades presurizadas proporcionan calentamiento de agua de alta calidad con una necesidad mínima de mantenimiento y un mayor ahorro energético.

Aplicaciones industriales comunes:

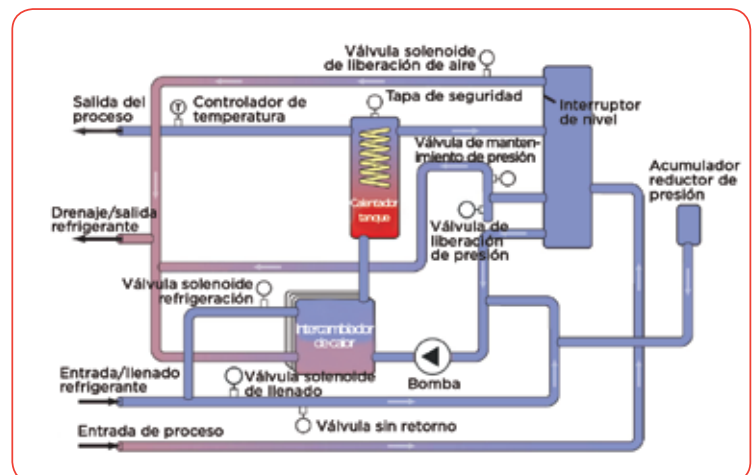
Procesos de producción de alimentos, moldeado por inyección/plásticos y aplicaciones farmacéuticas y recipientes recubiertos.

Además de las características estándar, estas unidades incluyen:

- 1. Depósito de bajo volumen**
Depósitos de calefacción tubular individual de bajo volumen que reducen el volumen en circulación, resultando en una menor necesidad de energía
- 2. Bombona de liberación de aire**
Protege los elementos de calefacción y la bomba, donde puede haber grandes cantidades de aire.
- 3. Sistema de apagado automático**
Si se rompe un tubo, la unidad se apaga y bloquea el suministro de agua, bloqueando así todo tipo de fugas.
- 4. Acumulador de presión**
Reduce la necesidad de utilizar válvulas de liberación de presión



P140 Diagrama de flujo



ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD

Modelo	Calefacción kW	Estándar kW Refrigeración 120°C TD	Caudal Máx/ Presión LPM/ bar	Conexiones Proceso	Conexiones Refrigeración	FLA Amps	Dimensiones mm
P140 - 9	9	30	40/3.8	1/2"	1/2"	18	630 L x 300 W x 670 H
P140 - 12	12	30	40/3.8	1/2"	1/2"	22	630 L x 300 W x 670 H
P140 - 18	18	48	70/4.0	1"	3/4"	32	750 L x 360 W x 920 H
P140 - 24	24	48	70/4.0	1"	3/4"	40	750 L x 360 W x 920 H
P140 - 36	36	70	130/3.0	1 1/4"	1"	55	1000 L x 500 W x 1180 H
P140 - 48	48	100	130/3.0	1 1/4"	1"	76	1000 L x 500 W x 1180 H
P140 - 54	54	100	130/4.0	1 1/2"	1"	89	1400 L x 600 W x 1300 H
P140 - 72	72	100	130/4.0	1 1/2"	1"	106	1400 L x 600 W x 1300 H
P140 - 96	96	100	220/3.2	1 1/2"	1"	155	1400 L x 600 W x 1300 H

Estas unidades no presurizadas proporcionan un calentamiento efectivo del agua con una gran fiabilidad y menor consumo de energía.

Aplicaciones industriales comunes:

Procesos de producción de alimentos, moldeado por inyección/plásticos y aplicaciones farmacéuticas y recipientes recubiertos.

Además de las características estándar, estas unidades incluyen:

- 1. Depósito de bajo volumen**
Depósitos de calefacción tubular individual de bajo volumen que reducen el volumen en circulación, resultando en una menor necesidad de energía.
- 2. Detector de fugas en el T90s**
Característica estándar que le permite al operario detener las fugas menores y continuar con la producción.
- 3. Depósitos de gran volumen en el T90s**
Permite temperaturas medias más estables

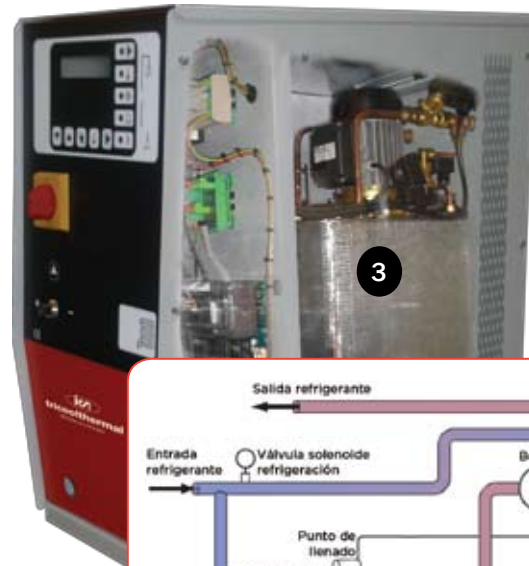


Diagrama de Flujo T90s

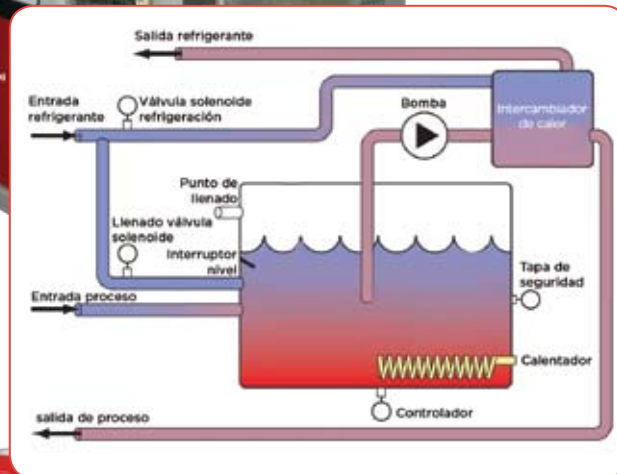
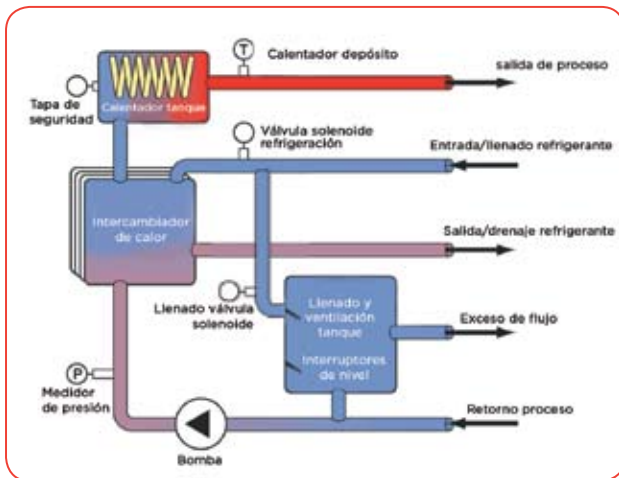


Diagrama de Flujo T90



ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD

Modelo	Calefacción kW	Refrigeración estándar kW	Caudal Máx/ Presión LMP/ bar	Conexiones de proceso	Conexiones de Refrigeración	FLA Amps	Dimensiones en mm
T90 - 18	18	33	70/4.0	1"	3/4"	32	750 L x 360 W x 920 H
T90 - 24	24	33	70/4.0	1"	3/4"	40	750 L x 360 W x 920 H
T90 - 36	36	41	130/3	1 1/4"	1"	55	1000 L x 500 W x 1180 H
T90 - 48	48	41	130/3	1 1/4"	1"	76	1000 L x 500 W x 1180 H
T90 - 54	54	41	130/4	1 1/2"	1"	89	1400 L x 600 W x 1300 H
T90 - 72	72	41	130/4	1 1/2"	1"	106	1400 L x 600 W x 1300 H
T90 - 96	96	70	220/3.2	1 1/2"	1"	150	1400 L x 600 W x 1300 H
T90s - 9	9	44kW	60/4	1/2"	1/2"	18	630 L x 300 W x 670 H
T90s - 12	12	44kW	60/4	1/2"	1/2"	22	630 L x 300 W x 670 H
T90s - 18	18	44kW	70/6	3/4"	1/2"	30	630 L x 300 W x 670 H

Esta unidad, fiable, compacta y de fácil utilización ofrece una opción de control de la temperatura muy efectiva.

Aplicaciones industriales comunes:

Procesos de producción de alimentación, moldeado por inyección/plásticos y aplicaciones farmacéuticas y recipientes recubiertos.

Además de las características estándar, estas unidades incluyen:

1. Control por microprocesador

Utiliza un control PID inteligente del calentamiento y la refrigeración para mantener la precisión en el punto de configuración.

2. Bomba única y reversible

Detiene las fugas al instante. En caso de fuga, la bomba puede invertirse. Esto crea una aspiración en el sistema y permite invertir el fluido para evitar la fuga.

3. Características de seguridad

Incluye control de nivel automático, protección de sobrecarga, regulador digital preestablecido a la temperatura operativa máxima y termostato ajustable.

4. Construcción anti corrosión

La mayoría de los componentes están fabricados en acero inoxidable, latón o bronce.



Equipamiento estándar en T90e:

- Controlador digital PID
- Interruptor de seguridad
- Llenado automático por solenoide,
- Válvula de solenoide de refrigeración
- Válvula de seguridad para la refrigeración
- Conector de 16 amp de 3 metros (para el modo de detención de fugas)

Cumplimiento de la directive de la CE

- Maquinaria
- Bajo voltaje
- EMC

ESPECIFICACIONES DE LA UNIDAD



Capacidad de calefacción	6kW
Temp. operación max	95 °C/90 °C Detentor de fugas
control de calefacción	Contactor
Sistema de refrigeración	Placa de acero inoxidable indirecta
Capacidad	40kW a 70 °C TD
Tipo de bomba	Centrífuga
Caudal Máx/Presión	40 l/m/4 bares
Modelo	T401/110
Suministro eléctrico	400v-3ph-50hz + N + E
Tensión	230v
Modelo estructura	M1
Longitud	530mm
Ancho	250mm
Altura	430mm
Conexiones	Proceso 1/2" Refrigeración BSP 1/2" BSP
Peso	25Kgs
Color:	Rojo/Gris
FLA	10



tricoolthermal

HEATING & COOLING

Llame a Tricool Thermal al +44 (0)23 8052 7300 o envíe un correo electrónico a info@icstemp.com



tricolothermal

HEATING & COOLING

Empresas del grupo

Oficinas centrals - Sur

ICS House
Stephenson Road
Calmore Industrial Estate
Totton, Southampton
SO40 3RY
T +44 (0)23 8052 7300
F +44 (0)23 8042 8366

Londres

Kingsbury House
468 Church Lane, Kingsbury
London, NW9 8UA
T +44 (0)208 200 2404
F +44 (0)23 8042 8366

Midlands

Birmingham Science Park Aston
Faraday Wharf
Holt Street, Birmingham, B7 4BB
T +44 (0)121 326 7771
F +44 (0)121 327 4114

Norte

Floor 3, Caspian House
East Parade
Little Germany
Bradford, BD1 5EP
T +44 (0)1274 740877
F +44 (0)1274 391708

Escocia

Unit 5, 53/58 South Avenue
Blantyre Industrial Estate
Blantyre, G72 0XB
T +44 (0)1698 723308
F +44 (0)1698 723309

Irlanda

T +353 (0)86 38 77990
F +44 (0)1274 391708

Distribuidor - No plásticos

Mac Technologie

Zac du Frégy III
1, Rue Marguerite Perey
77610 Fontenay Tresigny
France
T +33 01 64 06 42 42

Distribuidor - Plásticos

Farpi-France

5, rue Marius Berliet
Z.I. le Chanay - BP 3-F-69720
St Bonnet de Mure (France)
T +33 (0)4 78 40 81 32
F +33 (0)4 78 40 79 73

Benelux

Plastima Breda bv

Minervum 7436
4817ZG Breda
(Nederland)
T +31 (076) 571 4302
F +31 (076) 571 4062

GS Tecnic - Spain

T (0034) 651 647 369
F (0034) 977 675 443
E gstecnic@gstecnic.es

