

CLASSIC
GAMA DE PRODUCTOS
Unidades de refrigeración



3 líneas de unidades

CLASSIC



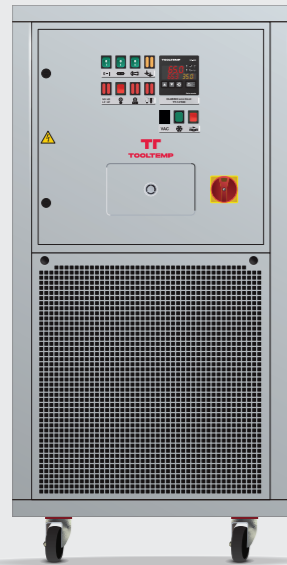
SISTEMAS DE REFRIGERACIÓN

Flexibilidad y rendimiento para cada necesidad

Nuestra gama de unidades de refrigeración ofrece una amplia selección de modelos con **capacidades de refrigeración de entre 5 y 259 kW**, perfectamente adaptados a una gran variedad de aplicaciones industriales.

- **Versiones refrigeradas por aire o por agua** para una máxima adaptabilidad.
- **Tres opciones diferentes de refrigerante** para una eficiencia y sostenibilidad óptimas.
- **Calefacción** (solo con depósito) conmutables según modelo/como opción
- **con o sin depósito**, según el modelo/como opción

Ya sea para una refrigeración precisa de procesos o para entornos exigentes, nuestras unidades de refrigeración ofrecen un rendimiento fiable y la máxima eficiencia.



Línea-Estándar

Eficiencia del R-134a en condiciones tropicales

Agente refrigerante: R-134a / GWP 1430 **Rango de aplicación:** +10 °C hasta +40 °C
Temperatura del aire hasta: +45 °C

TT recomienda este gas: el R-134a es la opción ideal para climas cálidos, ya que se mantiene estable y eficiente incluso en condiciones extremas. Las bajas presiones de funcionamiento reducen la carga sobre los componentes, prolongan la vida útil del sistema y garantizan un rendimiento de refrigeración fiable y constante.

Línea-Rendimiento (HP)

R-407C: máxima capacidad de refrigeración a temperaturas moderadas.

Agente refrigerante: R-407C / GWP 1774 **Rango de aplicación:** +10 °C hasta 30 °C
Temperatura del aire hasta: +30 °C

TT recomienda este gas: el R-407C destaca por su elevada capacidad de refrigeración y su rendimiento eficiente, especialmente en sistemas de refrigeración de procesos refrigerados por agua. Su modo de funcionamiento se adapta de forma óptima a temperaturas ambiente bajas y medias.

Línea-Eco (LG)

R-1234yf: la alternativa respetuosa con el medio ambiente

Agente refrigerante: R 1234yf / GWP < 4 **Rango de aplicación:** +10 °C hasta 40 °C
Temperatura del aire hasta: +45 °C

TT recomienda este gas: el R-1234yf combina un alto rendimiento con un potencial de calentamiento global (GWP) especialmente bajo. Ideal para temperaturas ambiente moderadas a altas, es respetuoso con los componentes gracias a sus bajas presiones de funcionamiento y, al mismo tiempo, garantiza una refrigeración eficiente desde el punto de vista energético y preparada para el futuro.

Variantes de ejecución

Refrigerado por aire

- **Bajos costes de instalación:** al no requerir circuito de agua, se eliminan los costes de tuberías y tratamiento del agua.
- **Fácil de mantener:** menos complejo, ya que no hay que limpiar ni supervisar ningún sistema de agua.
- **Flexibilidad:** Se puede instalar en casi cualquier entorno, ya que no requiere acceso a fuentes de agua.

Cómo funciona: En la refrigeración por aire, el calor del refrigerante se transfiere al aire ambiente a través de un condensador y un ventilador. El refrigerante se enfría y se licua antes de continuar circulando por el circuito.

Requisitos

- Se debe garantizar una circulación de aire suficiente.
- La eficiencia puede disminuir a temperaturas ambientales elevadas.

Refrigerado por agua

- **Independientemente de la temperatura ambiente:** los sistemas refrigerados por agua ofrecen la máxima eficiencia, incluso a altas temperaturas ambiente.
- **Rendimiento constante:** el rendimiento se mantiene estable independientemente de la temperatura exterior.
- **Funcionamiento silencioso:** al no necesitar grandes ventiladores para la refrigeración por aire, el sistema funciona de forma más silenciosa.

Cómo funciona: El calor del refrigerante se transfiere a un sistema de agua de refrigeración independiente a través de un intercambiador de calor. A continuación, el agua calentada se enfría mediante una torre de refrigeración u otra fuente de refrigeración y se reutiliza.

Requisitos previos

- Acceso a un suministro de agua o a un circuito de refrigeración cerrado.
- Se requiere un mantenimiento regular, así como un tratamiento adecuado del agua.

Sistema de calefacción

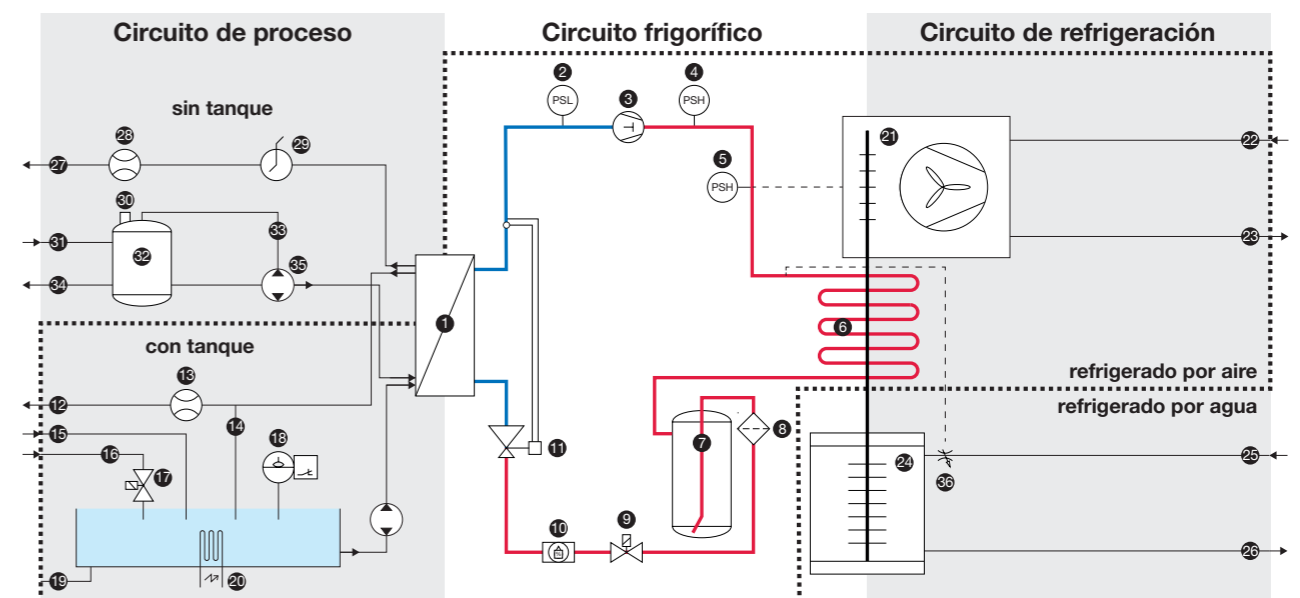
El potente calentador integrado amplía la función de la unidad de refrigeración a la de una unidad de control de temperatura.

Refrigeración sin tanque

Máximo rendimiento sin pérdida de agua: nuestras innovadoras **unidades de refrigeración sin depósito con tanque de succión** han sido especialmente desarrolladas para circuitos de agua cerrados. En lugar de un depósito abierto, un tanque de succión cerrado garantiza un funcionamiento eficiente y seguro. Gracias a la tecnología de vacío, el agua se introduce de forma fiable en el circuito, se enfría en el intercambiador de calor de placas y se reutiliza continuamente, sin pérdidas por evaporación ni desbordamientos.

El resultado: **un proceso de refrigeración estable y que ahorra recursos con unos requisitos mínimos de mantenimiento.**

Confíe en una refrigeración sostenible que ahorra agua y respalda de manera óptima sus procesos.



1 evaporador, 2 presostato de baja presión, 3 compresor, 4 presostato de alta presión, 5 presostato de alta presión, 6 condensador, 7 receptor, 8 filtro, 9 válvula solenoide, 10 indicador de humedad, 11 válvula de expansión, 12 salida, 13 sensor de flujo, 14 derivación, 15 entrada, 16 rellenado automático, 17 válvula solenoide, 18 sensor de nivel, 19 drenaje, 20 elemento calefactor, 21 refrigeración por aire, 22 entrada de aire, 23 salida de aire, 24 refrigeración por agua, 25 entrada de agua de refrigeración, 26 salida de agua de refrigeración, 27 salida, 28 sensor de caudal, 29 presostato con paleta, 30 purga y llenado manual, 31 entrada, 32 depósito de succión, 33 purga, 34 drenaje, 35 bomba, 36 válvula de agua controlada por presión

CLASSIC

Línea de productos

Funciones

- Controlador de temperatura con optimización automática y pantalla de temperatura 1/10 °C – pasos
- Visualización en °C o °F y l/min o gal/min
- Visualización y supervisión digital del flujo (dependiendo del dispositivo)
- Resistencias integradas (dependiendo del dispositivo)
- Recarga automática o manual
- Dispositivo antifugas: funcionamiento posible en modo de presión y vacío (dependiendo del dispositivo)

Construcción

- Bomba sumergible sin junta fabricada en bronce (dependiendo del dispositivo).
- Bomba probada con sello mecánico (dependiendo del dispositivo)
- Larga vida útil gracias al control electrónico del tiempo de funcionamiento de los compresores.
- Todas las piezas en contacto con el agua están fabricadas en acero inoxidable o bronce.
- Unidad con ruedas o patas ajustables (dependiendo del dispositivo)

Características de seguridad

- Control automático del nivel con preaviso en caso de nivel bajo del agua
- Limitación y control electrónico de la temperatura en el controlador.
- Termostatos mecánicos de seguridad
- Monitorización mecánica de la presión en el circuito de refrigeración
- Indicaciones visuales y acústicas de fallos
- Disyuntores integrados
- Interruptor principal, transformador e interruptor de protección del motor
- Indicador de humedad para circuito de refrigeración

Descripción general de nuestros productos Personalizado para su sector



MP-888

Controlador

Estructura

- Controlador compacto con ajustes predefinidos para la máquina (según el tipo de aparato)
- Control PID con enfriamiento de 2 puntos conmutable a enfriamiento PID

Funcionamiento y visualización

- Funcionamiento sencillo mediante combinaciones de teclas
- Visualización clara del modo de funcionamiento, la temperatura real del punto de consigna y el caudal.
- Unidades físicas seleccionables

Funciones y seguridad

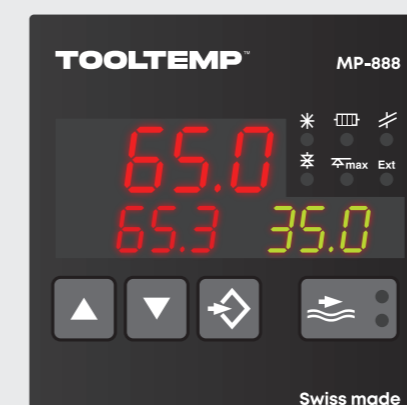
- Mensajes de error visuales
- Supervisión del valor límite para desviaciones excesivas de temperatura entre el valor nominal y el valor real.
- Monitorización del flujo

Interfaces

- Analógico: entrada 0-10 V, (0)4-20 mA salida 0-10 V

Datos técnicos

- Voltaje de control: 230 V
- Idiomas: Manejo mediante parámetros numéricos



MP-988

Controlador

Estructura

- Controlador compacto con ajustes predefinidos para la máquina (según el tipo de aparato)
- Control PID con enfriamiento de 2 puntos conmutable a enfriamiento PID

Funcionamiento y visualización

- Funcionamiento sencillo mediante combinaciones de teclas
- Visualización clara del modo de funcionamiento, la temperatura real del punto de consigna y el caudal.
- Visualización de hasta tres puntos de medición
- Unidades físicas seleccionables

Funciones y seguridad

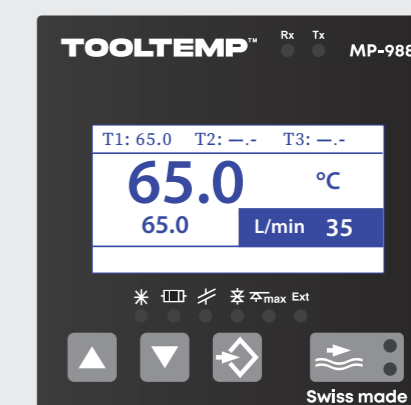
- Mensajes de error visuales
- Control del valor límite en caso de desviación excesiva de la temperatura entre el valor nominal y el valor real.
- Monitorización del flujo
- Control opcional: temperatura del tanque, temperatura de retorno o temperatura del molde.
- Control de rampa: 25 puntos de temperatura, 8 curvas

Interfaces

- Analógico: 0-10 V, (0)4-20 mA, MP-988
- RS-485, RS-232, bucle de corriente, CAN, MP-988
- o Profibus
- o Profinet

Datos técnicos

- Voltaje de control: 230 V
- Idiomas: Manejo mediante parámetros numéricos





CLASSIC Cool TT-5'500

con calefacción / resistencias

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración kW | Rango de temperatura °C | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable kW | Capacidad depósito de agua l | Sistema de bombeo | Motor kW | Presión máxima de la bomba bar | Capacidad máxima de flujo l/min. | Capacidad máxima de flujo interna l/min. | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire m ² /h | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración kW | Controlador | Sensor de temperatura | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) | |
|-----------------------------|--|----------------------------|----------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------------------------|---|-----------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|---|-------------|-----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|----------------|-----------------|--------------------------------|---|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-5'500 | 5 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-134a | 5 | 25 | E | 0.75 | 4,5 | 75 | - | ■ | - | - | 1'700 | 6/4 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-5'500 LG | 4.5 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-1234yf | 5 | 25 | E | 0.75 | 4,5 | 75 | - | ■ | - | - | 1'700 | 6/4 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-5'500 HP | 6 | +10 °C a +30 °C | +30°C | R-407C | 5 | 25 | E | 0.75 | 4,5 | 75 | - | ■ | - | - | 1'700 | 6/4 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | ■ | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |

■ estándar, □ opcional, - no es posible

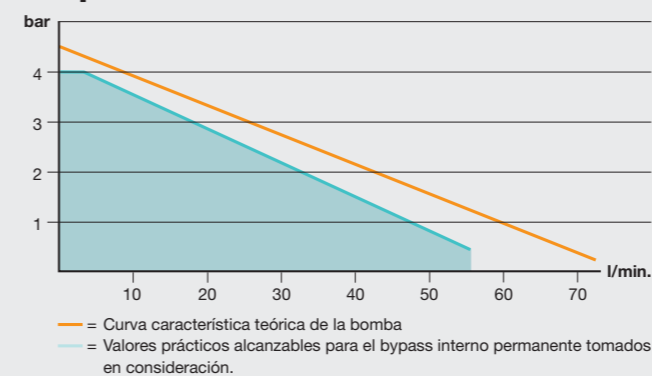
¹ incluido en MP-988

Datos técnicos

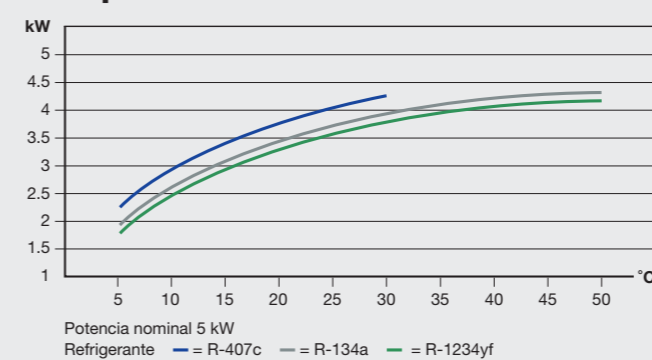
| | | |
|--|--|--|
| Conexiones | Hacia/desde el molde Rellenado automático de agua | ¾" BSPP (G¾) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra |
| Dimensiones (LxAxH) | 950 x 365 x 740 mm, con ruedas incluidas | |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 66 dBA | |
| Peso | 115 kg vacío | |
| Color | Gris plateado RAL 7001, opcional: carcasa de acero inoxidable, sin barnizar | |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben tener un espacio libre mínimo de 10 cm. | |
| Sección del cable de alimentación | 200-240 V 380-480 V | 6 mm ² 2,5 mm ² |
| Grado de protección (IP) | IP44 | |
| Etiquetado: | CE | |



Capacidad nominal de la bomba

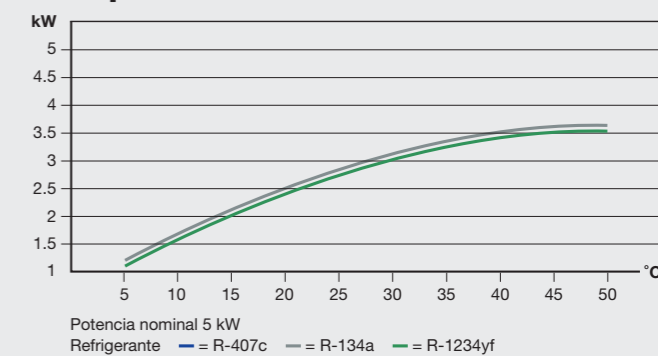


Temperatura ambiente 25 °C

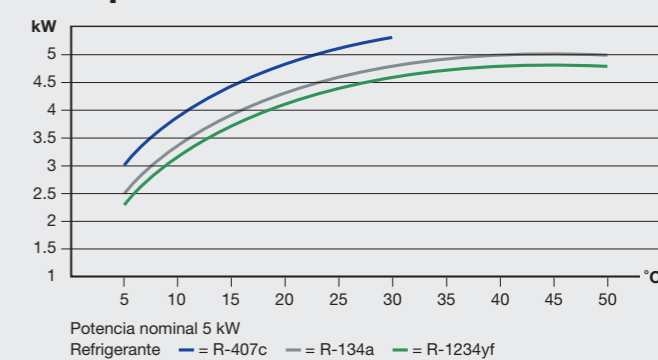


Bajo pedido: las unidades frigoríficas pueden suministrarse con un límite inferior de temperatura adaptado a la aplicación.

Temperatura ambiente a 40 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Los valores de referencia dependen de la instalación y de las condiciones del lugar.



CLASSIC Cool TT-14'500

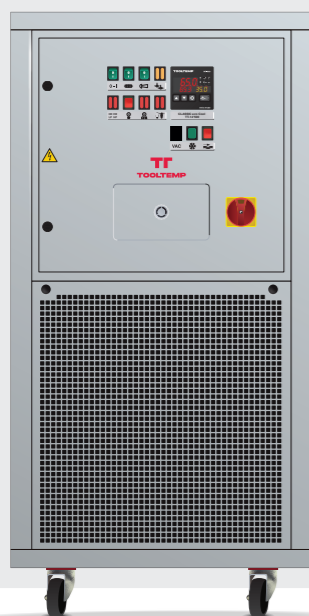
con calefacción / resistencias

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración | Rango de temperatura | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable | Capacidad depósito de agua | Sistema de bombeo | Motor | Presión máxima de la bomba | Capacidad máxima de flujo | Capacidad máxima de flujo interna | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración | Controlador | Sensor de temperatura | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-14'500 | 14 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-134a | 6 | 50 | H | 1,5 | 8,5 | 75 | - | ■ | - | - | 2'850 | 8/5 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-14'500 LG | 13 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-1234yf | 6 | 50 | H | 1,5 | 8,5 | 75 | - | ■ | - | - | 2'850 | 8/5 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-14'500 HP | 17 | +10 °C a +30 °C | +30°C | R-407C | 6 | 50 | H | 1,5 | 8,5 | 75 | - | ■ | - | - | 2'850 | 8/5 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| refrigerado por agua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-14'500 | 14 | +10 °C a +40 °C | - | R-134a | 6 | 50 | H | 1,5 | 8,5 | 75 | - | - | ■ | - | - | 8/5 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-14'500 LG | 13 | +10 °C a +40 °C | - | R-1234yf | 6 | 50 | H | 1,5 | 8,5 | 75 | - | - | ■ | - | - | 8/5 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-14'500 HP | 17 | +10 °C a +30 °C | - | R-407C | 6 | 50 | H | 1,5 | 8,5 | 75 | - | - | ■ | - | - | 8/5 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |

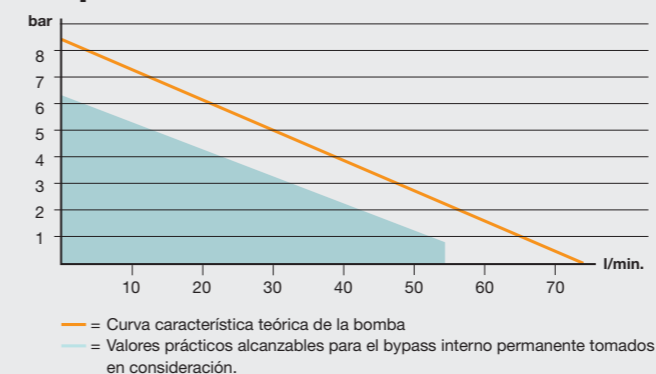
■ estándar, □ opcional, - no es posible
¹ incluido en MP-988

Datos técnicos

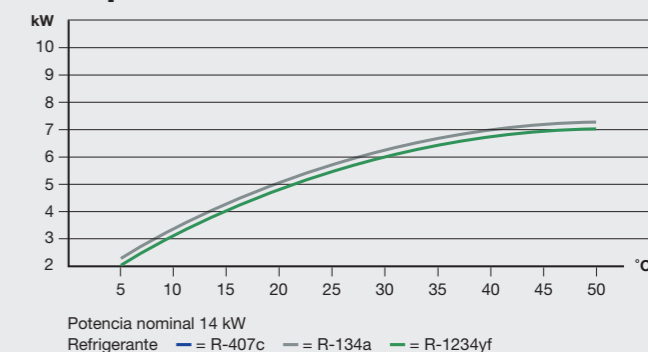
| | | |
|--|--|---|
| Conexiones | Hacia/desde el molde Rellenado automático de agua Drenaje Agua de refrigeración (WK) Entrada Salida | ¾" BSPP (G¾) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) ¾" BSPP (G¾) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Dimensiones (LxAxH) | 950 x 660 x 1300 mm, con ruedas incluidas | |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 68 dBA | |
| Peso | 190 kg vacío | |
| Color | Gris plateado RAL 7001, opcional: carcasa de acero inoxidable, sin barnizar | |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben tener un espacio libre mínimo de 10 cm | |
| Sección del cable de alimentación | 200-240 V 380-480 V | 10 mm ² 2,5 mm ² |
| Grado de protección (IP) | IP44 | |
| Etiquetado | CE | |



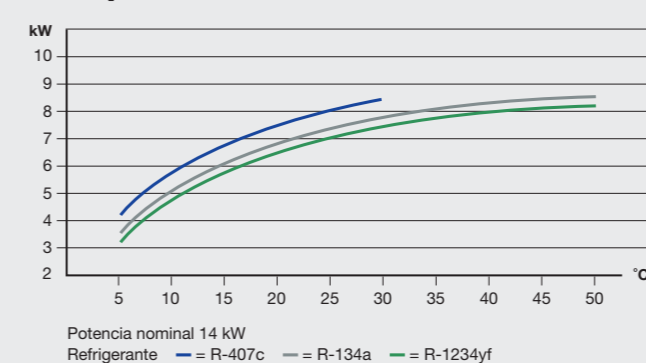
Capacidad nominal de la bomba



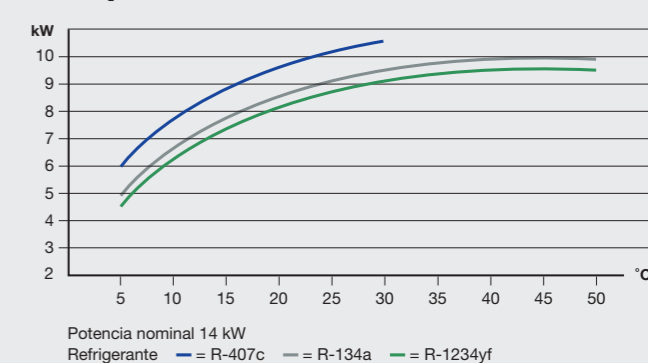
Temperatura ambiente a 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C

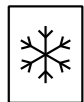


Temperatura ambiente 10 °C



Bajo pedido: las unidades frigoríficas pueden suministrarse con un límite inferior de temperatura adaptado a la aplicación.

Los valores de referencia dependen de la instalación y de las condiciones del lugar.



CLASSIC Cool TT-28'500

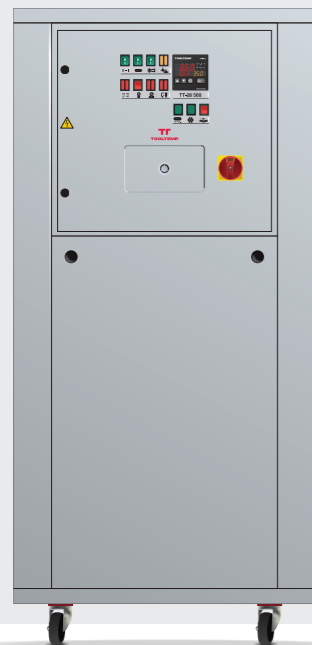
con calefacción / resistencias

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración | Rango de temperatura | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable | Capacidad depósito de agua | Sistema de bombeo | Motor | Presión máxima de la bomba | Capacidad máxima de flujo | Capacidad máxima de flujo interna | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración | Controlador | Sensor de temperatura | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-28'500 | 28 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-134a | 9 | 150 | CR5-7 | 1.1 | 5 | 145 | - | ■ | - | - | 5'700 | 11.3/6 | MP-888 | Pt100 | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-28'500 LG | 25 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-1234yf | 9 | 150 | CR5-7 | 1.1 | 5 | 145 | - | ■ | - | - | 5'700 | 11.3/6 | MP-888 | Pt100 | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-28'500 HP | 34 | +10 °C a +30 °C | +30°C | R-407C | 9 | 150 | CR5-7 | 1.1 | 5 | 145 | - | ■ | - | - | 5'700 | 11.3/6 | MP-888 | Pt100 | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| refrigerado por agua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-28'500 | 28 | +10 °C a +40 °C | - | R-134a | 9 | 150 | CR5-7 | 1.1 | 5 | 145 | - | - | ■ | - | - | 11.3/6 | MP-888 | Pt100 | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-28'500 LG | 25 | +10 °C a +40 °C | - | R-1234yf | 9 | 150 | CR5-7 | 1.1 | 5 | 145 | - | - | ■ | - | - | 11.3/6 | MP-888 | Pt100 | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-28'500 HP | 34 | +10 °C a +30 °C | - | R-407C | 9 | 150 | CR5-7 | 1.1 | 5 | 145 | - | - | ■ | - | - | 11.3/6 | MP-888 | Pt100 | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |

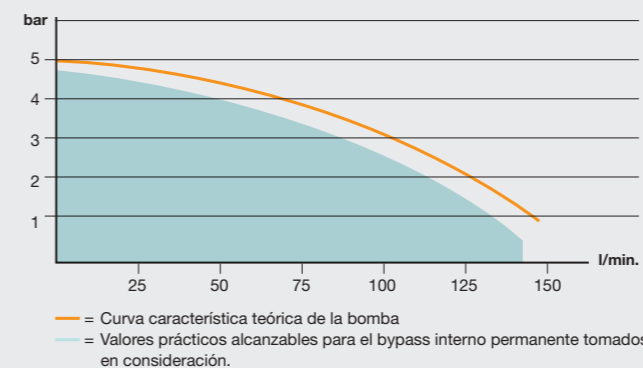
■ estándar, □ opcional, - no es posible
¹ incluido en MP-988

Datos técnicos

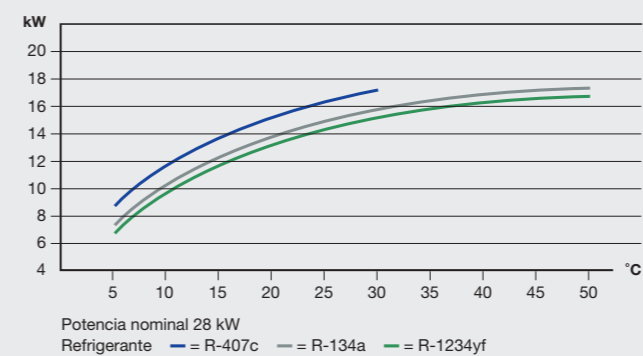
| | | |
|--|--|---|
| Conexiones | Hacia/desde el molde Rellenado automático de agua Drenaje Agua de refrigeración (WK) Entrada Salida | 1" BSPP (G1) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra ½" BSPP (G½) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) 1" BSPP (G1) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Dimensiones (LxAxH) | 1100 x 790 x 1660 mm, con ruedas incluidas | |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 68 dBA | |
| Peso | 330 kg vacío | |
| Color | Gris plateado RAL 7001 | |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben tener un espacio libre mínimo de 10 cm | |
| Sección del cable de alimentación | 200-240 V 380-480 V | 10 mm ² 4 mm ² |
| Grado de protección (IP) | IP44 | |
| Etiquetado | CE | |



Capacidad nominal de la bomba

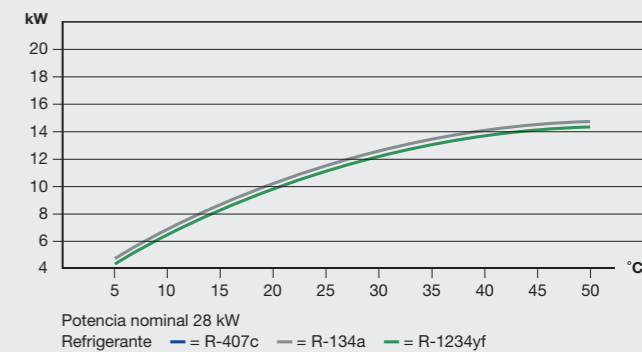


Temperatura ambiente 25 °C

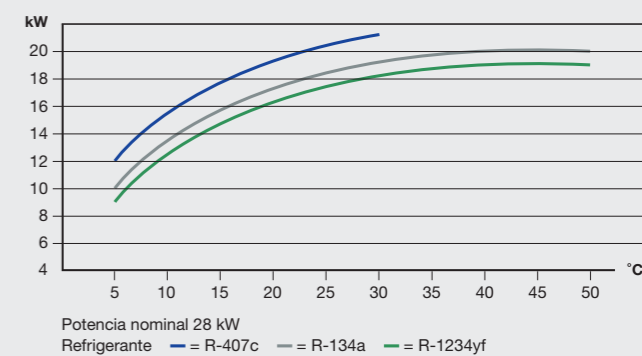


Bajo pedido: las unidades frigoríficas pueden suministrarse con un límite inferior de temperatura adaptado a la aplicación.

Temperatura ambiente a 40 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Los valores de referencia dependen de la instalación y de las condiciones del lugar.



CLASSIC Cool TT-54'500

con calefacción / resistencias

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración | Rango de temperatura | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable | Capacidad depósito de agua | Sistema de bombeo | Motor | Presión máxima de la bomba | Capacidad máxima de flujo | Capacidad máxima de flujo interna | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración | Controlador | Sensor de temperatura | Monitor de flujo | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-----------------------|------------------|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-54'500 | 54 | +10 °C a +40 °C | +45 °C | R-134a | 12 | 250 | CR10-6 | 2,2 | 6,2 | 250 | - | ■ | - | - | 8'000 | 18/14 | - | - | ■ | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-54'500 HP | 65 | +10 °C a +30 °C | +30 °C | R-407C | 12 | 250 | CR10-6 | 2,2 | 6,2 | 250 | - | ■ | - | - | 8'000 | 18/14 | - | - | ■ | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| refrigerado por agua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-54'500 | 54 | +10 °C a +40 °C | - | R-134a | 12 | 250 | CR10-6 | 2,2 | 6,2 | 250 | - | - | ■ | - | - | 18/14 | MP-888 | Pt100 | ■ | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-54'500 HP | 65 | +10 °C a +30 °C | - | R-407C | 12 | 250 | CR10-6 | 2,2 | 6,2 | 250 | - | - | ■ | - | - | 18/14 | Pt100 | Pt100 | ■ | ■ | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |

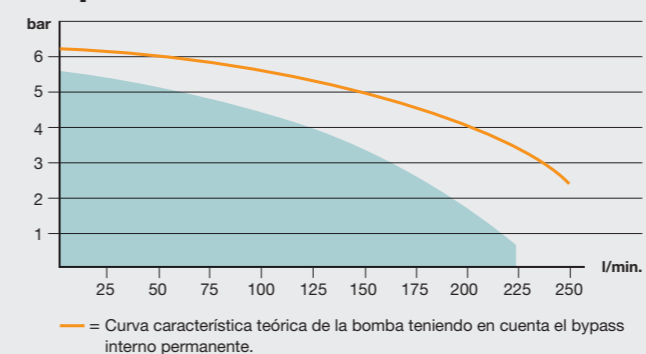
■ estándar, □ opcional, - no es posible
¹ incluido en MP-988

Datos técnicos

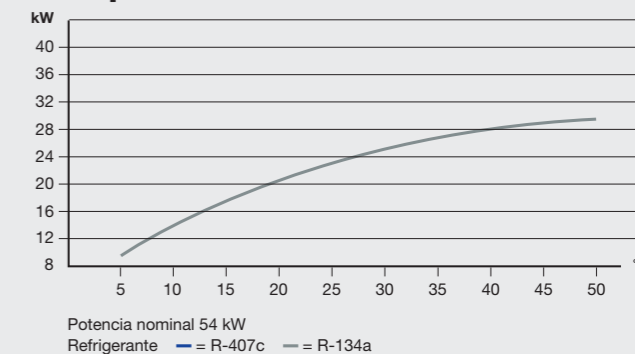
| | |
|--|--|
| Conexiones | |
| Moldear | 1¼" BSPP (G1¼) rosca hembra |
| Del molde | 1½" BSPP (G1½) rosca hembra |
| Rellenado automático de agua | ¾" BSPP (G¾) rosca hembra |
| Drenaje | 1" BSPP (G1) rosca hembra |
| Agua de refrigeración (WK) | |
| Entrada | 1" BSPP (G1) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Salida | 1" BSPP (G1) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Dimensiones (LxAxH) | 1350 x 1050 x 1950 mm, con ruedas incluidas |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 65 dBA |
| Peso | 585 kg en vacío |
| Color | Gris plateado RAL 7001 |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben estar a una distancia mínima de 10 cm |
| Sección del cable de alimentación | |
| 380-480 V | 10 mm ² |
| Grado de protección (IP) | IP44 |
| Etiquetado | CE |



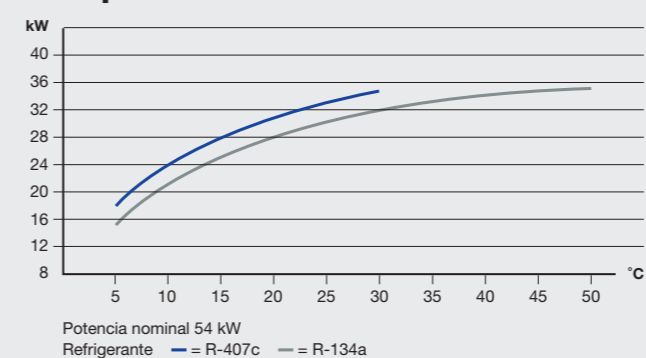
Capacidad nominal de la bomba



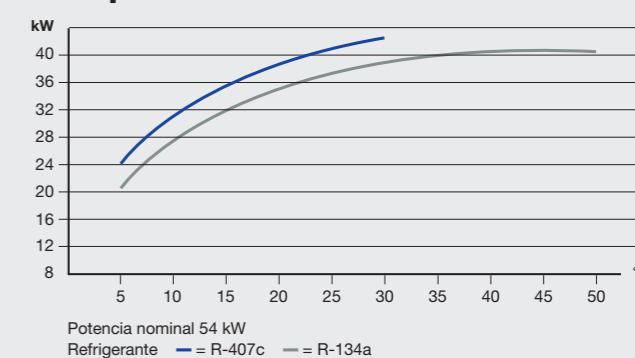
Temperatura ambiente a 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Bajo pedido: las unidades frigoríficas pueden suministrarse con un límite inferior de temperatura adaptado a la aplicación.

Los valores de referencia dependen de la instalación y de las condiciones del lugar.



CLASSIC Cool TT-108'000

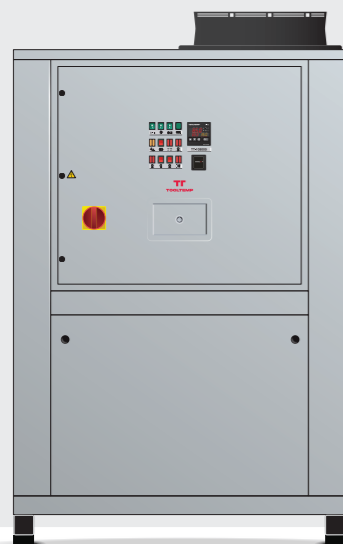
sin calefacción / resistencias

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración | Rango de temperatura | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable | Capacidad depósito de agua | Sistema de bombeo | Motor | Presión máxima de la bomba | Capacidad máxima de flujo | Capacidad máxima de flujo interna | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración | Controlador | Sensor de temperatura | Controlador de flujo | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) | |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-----------------------|----------------------|------------------|--------------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|---|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-108'000 | 108 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-134a | <input type="checkbox"/> | 360 | CR10-6 | 2.2 | 6 | 100/200 | 200 | ■ | - | - | 2x8'000 | -/35 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | <input type="checkbox"/> | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-108'000 HP | 130 | +10 °C a +30 °C | +30°C | R-407C | <input type="checkbox"/> | 360 | CR10-6 | 2.2 | 6 | 100/200 | 200 | ■ | - | - | 2x8'000 | -/35 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | <input type="checkbox"/> | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - |
| refrigerado por agua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-108'000 | 108 | +10 °C a +40 °C | - | R-134a | <input type="checkbox"/> | 360 | CR10-6 | 2.2 | 6 | 100/200 | 200 | - | ■ | - | - | -/35 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | <input type="checkbox"/> | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-108'000 HP | 130 | +10 °C a +30 °C | - | R-407C | <input type="checkbox"/> | 360 | CR10-6 | 2.2 | 6 | 100/200 | 200 | - | ■ | - | - | -/35 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | <input type="checkbox"/> | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | - | - | - |

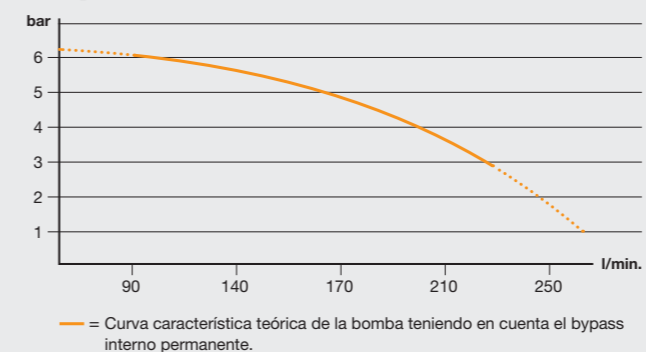
■ estándar, □ opcional, - no es posible
 1 incluido en MP-988
 TT-108'500 con calefacción de serie

Datos técnicos

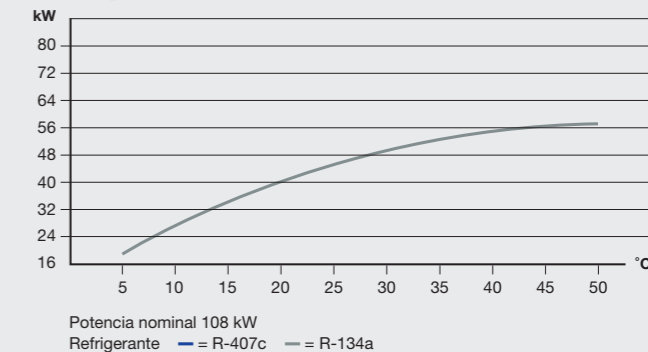
| | | |
|--|--|--|
| Conexiones | Moldear Del molde Rellenado automático de agua Drenaje Agua de refrigeración (WK) Entrada Salida | 1½" BSPP (G1½) rosca hembra 2" BSPP (G2) rosca hembra ¾" BSPP (G¾) rosca hembra 1" BSPP (G1) rosca hembra 1" BSPP (G1) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) 1" BSPP (G1) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Dimensiones (LxAxH) | 2000 x 1300 x 2090 mm, con ruedas incluidas | |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 70 dBA | |
| Peso | 1160 kg en vacío | |
| Color | Gris plateado RAL 7001 | |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben tener un espacio libre mínimo de 10 cm. | |
| Sección del cable de alimentación | 380-480 V | 16 mm² |
| Grado de protección (IP) | IP44 | |
| Etiquetado: | CE | |



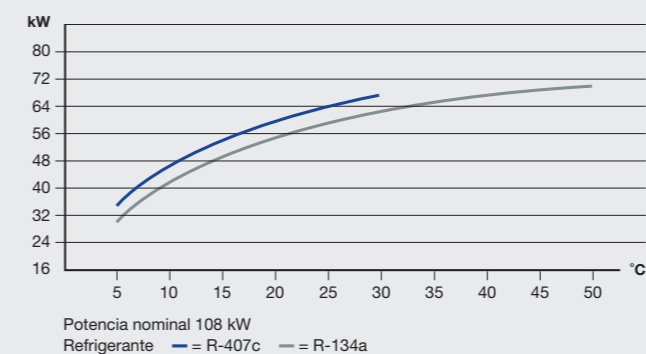
Capacidad nominal de la bomba



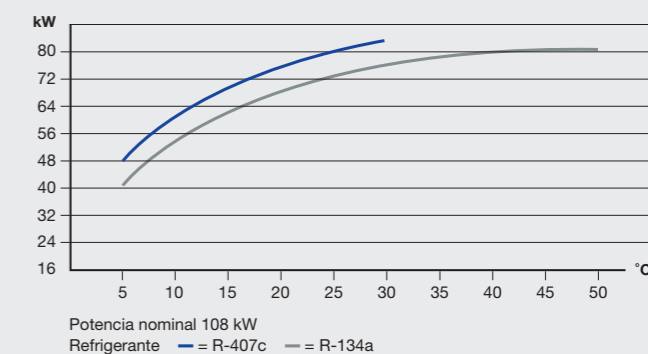
Temperatura ambiente a 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Bajo pedido: las unidades frigoríficas pueden suministrarse con un límite inferior de temperatura adaptado a la aplicación.

Los valores de referencia dependen de la instalación y de las condiciones del lugar.



CLASSIC Cool TT-216'000

sin calefacción / resistencias

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración | Rango de temperatura | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable | Capacidad depósito de agua | Sistema de bombeo | Motor | Presión máxima de la bomba | Capacidad máxima de flujo | Capacidad máxima de flujo interna | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración | Controlador | Sensor de temperatura | Controlador de flujo | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-----------------------|----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-216'000 | 216 | +10 °C a +40 °C | +45 °C | R-134a | - | 600 | CR15-4 | 4 | 5 | 200/400 | 500 | ■ | - | - | 4x8'000 | -/66 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-216'000 HP | 259 | +10 °C a +30 °C | +30 °C | R-407C | - | 600 | CR15-4 | 4 | 5 | 200/400 | 500 | ■ | - | - | 4x8'000 | -/66 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| refrigerado por agua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC Cool TT-216'000 | 216 | +10 °C a +40 °C | - | R-134a | - | 600 | CR15-4 | 4 | 5 | 200/400 | 500 | - | ■ | - | - | -/66 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |
| CLASSIC Cool TT-216'000 HP | 259 | +10 °C a +30 °C | - | R-407C | - | 600 | CR15-4 | 4 | 5 | 200/400 | 500 | - | ■ | - | - | -/66 | MP-888 | Pt100 | ■ | - | □ | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | □ ¹ | □ ¹ | □ ¹ | - | - | - |

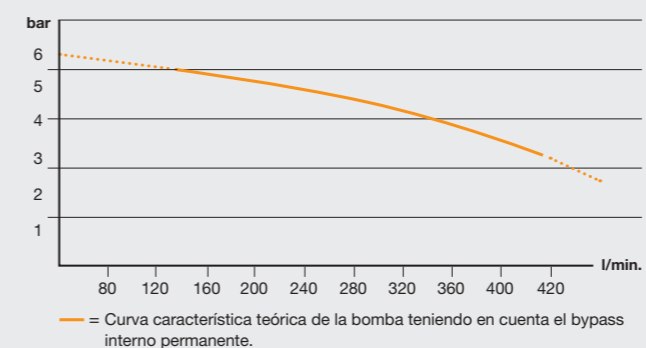
■ estándar, □ opcional, - no es posible
¹ incluido en MP-988

Datos técnicos

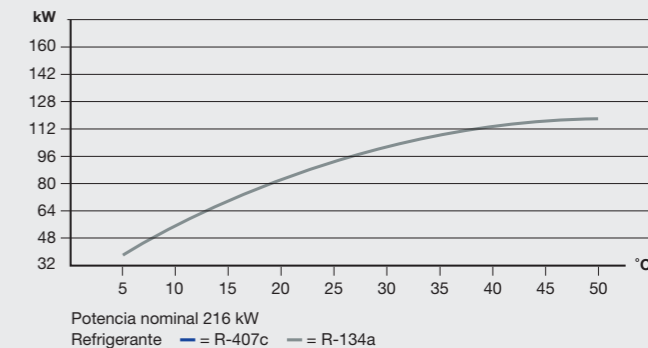
| | |
|--|--|
| Conexiones | |
| Moldear | 2" BSPP (G2) rosca hembra |
| Del molde | 2" BSPP (G2) rosca hembra |
| Rellenado automático de agua | 3/8" BSPP (G3/8) rosca hembra |
| Drenaje | 1" BSPP (G1) rosca hembra |
| Agua de refrigeración (WK) | |
| Entrada | 2" BSPP (G2) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Salida | 2" BSPP (G2) rosca hembra (solo en WK refrigerado por agua) |
| Dimensiones (LxAxH) | 3350 x 1300 x 2090 mm, con ruedas incluidas |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 70 dBA |
| Peso | 2040 kg en vacío |
| Color | Gris plateado RAL 7001 |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben tener un espacio libre mínimo de 10 cm. |
| Sección del cable de alimentación | |
| 380-480 V | 35 mm ² |
| Grado de protección (IP) | IP44 |
| Etiquetado | CE |



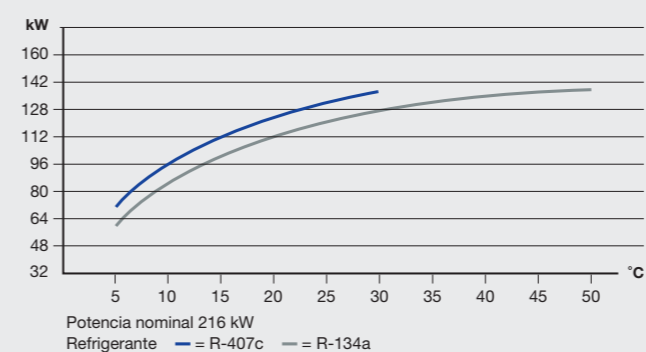
Capacidad nominal de la bomba



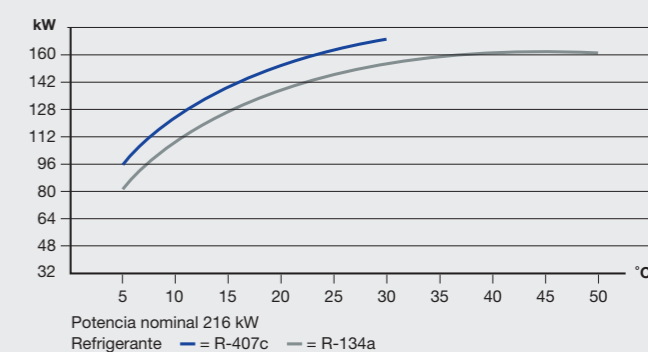
Temperatura ambiente a 40 °C



Temperatura ambiente 25 °C



Temperatura ambiente 10 °C



Bajo pedido: las unidades frigoríficas pueden suministrarse con un límite inferior de temperatura adaptado a la aplicación.

Los valores de referencia dependen de la instalación y de las condiciones del lugar.



CLASSIC TT-13'502

con calefacción, circuito independiente de calefacción/refrigeración

| Producto | Capacidad nominal de refrigeración | Rango de temperatura | Temperatura ambiente hasta | Agente refrigerante | Resistencia conmutable | Capacidad depósito de agua | Sistema de bombeo | Motor | Presión máxima de la bomba | Capacidad máxima de flujo | Capacidad máxima de flujo interna | Compresor | Condensador refrigerado por aire | Condensador refrigerado por agua | Volumen de aire | Modelo de consumo energético para calefacción/refrigeración | Controlador | Sensor de temperatura | Controlador de flujo | Control de flujo | Versión sin depósito | Dispositivo antifugas | Control de nivel | Indicaciones visuales de fallos | Advertencia acústica | Regulación de presión | Entrada/salida de 0-10 V | Entrada de 4-20 mA | Salida de 4-20 mA | RS-232, RS-485, bucle de corriente, CAN | Interfaz Profibus | Interfaz Profinet | Ethernet/IP | Interfaz OPC-UA | Interfaz web (cable LAN, WiFi) | |
|-----------------------------|------------------------------------|----------------------|----------------------------|---------------------|------------------------|----------------------------|-------------------|-------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------------|-----------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------|---|-------------|-----------------------|----------------------|------------------|----------------------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------|-------------------|---|-------------------|-------------------|-------------|-----------------|--------------------------------|--|
| refrigerado por aire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CLASSIC TT-13'502 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Circuito 1 (refrigeración) | 8 | +10 °C a +40 °C | +45°C | R-134a | - | 25 | E | 0.75 | 4,5 | 75 | - | ■ | - | - | 1700 | - | MP-888 | Pt100 | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | - | - | - | - | - | - | |
| Circuito 2 (calefacción) | - | +10 °C a +90 °C | +45°C | - | 2x6 | 25 | E | 0.75 | 4,5 | 75 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | ■ | ■ | ■ | - | ■ | ■ | □ | - | - | - | - | - | - | |

■ estándar, □ opcional, - no es posible

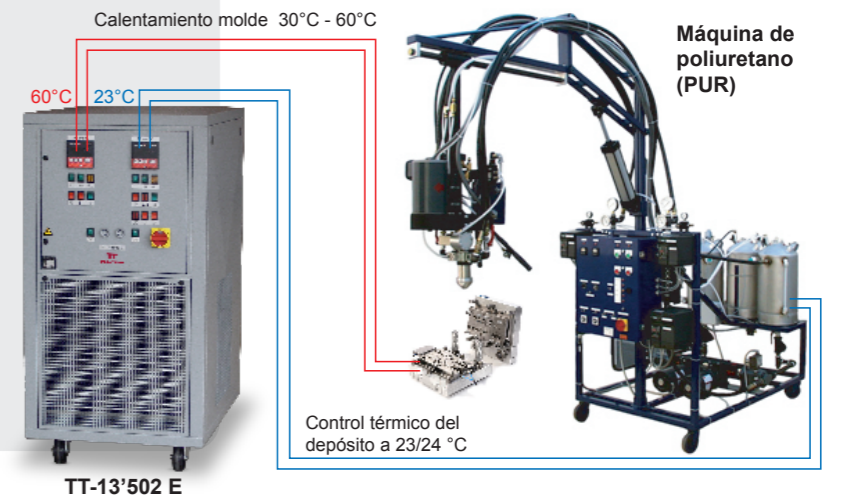
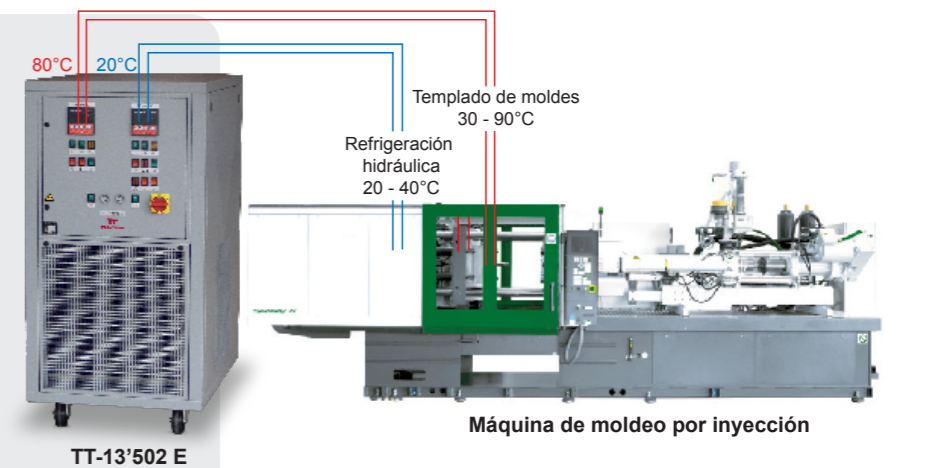
Datos técnicos

| | |
|--|--|
| Conexiones | |
| Moldear | 3/4" BSPP (G3/4) rosca hembra (para ambos circuitos) |
| Del molde | 3/4" BSPP (G3/4) rosca hembra (para ambos circuitos) |
| Rellenado automático de agua | 3/8" BSPP (G3/8) rosca hembra |
| Drenaje | 3/8" BSPP (G3/8) rosca hembra (para ambos circuitos) |
| Dimensiones (LxAxH) | 950 x 660 x 1300 mm, con ruedas incluidas |
| Nivel de ruido (a 3 m de distancia) | 68 dBA |
| Peso | 220 kg vacío |
| Color | Gris plateado RAL 7001 |
| Instalación | En el interior, las aberturas de ventilación deben tener un espacio libre mínimo de 10 cm. |
| Sección del cable de alimentación | 380-480 V 2,5 mm ² |
| Grado de protección (IP) | IP44 |
| Etiquetado | CE |

Ejemplo de uso

La unidad combina dos circuitos independientes con diferentes rangos de temperatura de funcionamiento.

El circuito de control de temperatura extrae el agua de refrigeración directamente del circuito de refrigeración, por lo que no se requiere ninguna conexión de agua adicional.



ENCANTADOS DE ATENDERLE

Tool-Temp España S.L.U.

Passatge Dr. Ferran 16, nau 17
Pol. Ind. Can Alzamora
08191 Rubi - Barcelona

T +34 93 587 51 01

E info@tool-temp.es

W tool-temp.es