

# Refrigeración inteligente y ahorro energético



FRE-HEATER®  
E STAR® HIPERFORM®  
PIPE COOLER

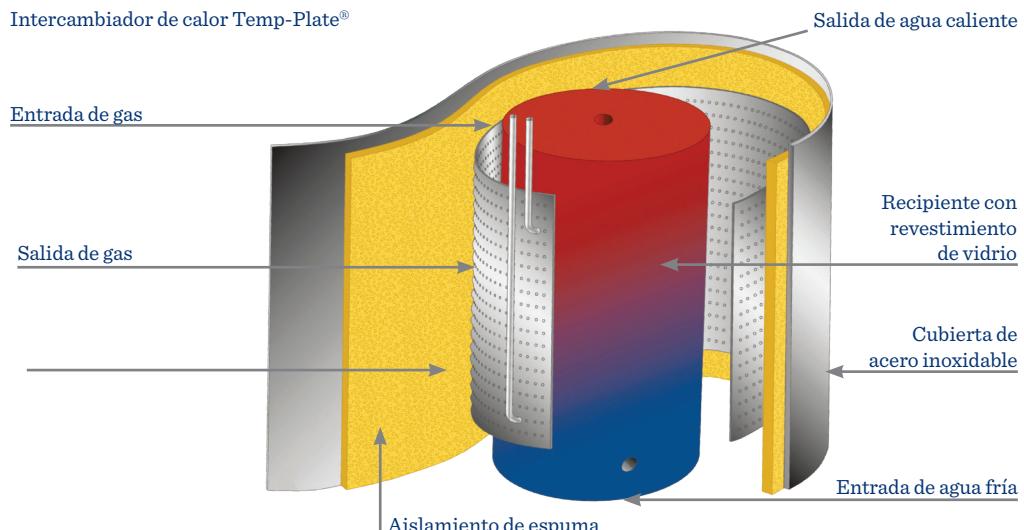
**MUELLER**

*Recuperación de calor.*

# Fre-Heater®



*Ahorre energía y reduzca significativamente los costes de calentamiento del agua añadiendo un Fre-Heater® a su sistema de refrigeración de leche.*



## Características

- Recipiente resistente con revestimiento de vidrio. Rodeado de una superficie de transferencia de calor de acero inoxidable y cubierto con dos pulgadas (5 cm) de espuma aislante.
- Recipiente exterior fabricado en acero inoxidable de alta calidad para protegerlo de la corrosión y mejorar su rendimiento.
- La temperatura del agua caliente depende del tamaño de las unidades de condensación y del tiempo de refrigeración.
- En circunstancias normales, el Fre-Heater® proporciona agua caliente de 35 °C a 50 °C.
- Fiable y sin mantenimiento.
- Amortización de la inversión: de 3 a 4 años
- 5 años de garantía

DIMENSIONES						
Núm. de modelo	Contenido (litros)	Núm. de circuitos de refrigeración	Potencia calorífica*	Altura (cm)	Diám. (cm)	Ánodos
D-50	190	2	3,5-10 kW	137	55	1
D-80	300	2	6-12 kW	148	65	1
D-120	450	2	7-18 kW	157	75	1

\*a 0 °C de evaporación y 32 °C de temperatura ambiente

## Agua caliente gratis

El Fre-Heater® recupera el calor desaprovechado de las unidades condensadoras de su refrigerador de leche. Esta energía recuperada calienta el agua, que puede utilizar para limpiar el equipo de ordeño y el tanque de leche y para preparar las ubres. ¿El resultado? ¡Mayor ahorro y rentabilidad!



Escanee para ver el vídeo



*Refrigeración eficiente.*

# E-Star® HiPerForm®



*Control digital de la capacidad para el ordeño robotizado.*

*Eficiencia y refrigeración óptima con la unidad condensadora Mueller®, para gases refrigerantes R-290 y R-448A!*

*Revestimiento protector ElectroFin®.*

El E-Star® HiPerForm® está específicamente diseñado para enfriar leche. Combinado con un tanque de refrigeración de leche, el E-Star HiPerForm proporciona el máximo rendimiento de su inversión. Estas unidades están disponibles en. está disponible en versión monofásica (230 V/50 Hz) y trifásica (400 V/50 Hz).

## Modelos

### E-Star HiPerForm – Ordeño tradicional

El E-Star HiPerForm está diseñado para gestionar los grandes cambios de temperatura necesarios para enfriar la leche aprovechando todo el evaporador del tanque de leche con refrigerante líquido. De este modo se consigue la máxima eficacia frigorífica.



### Digital E-Star HiPerForm – Ordeño robotizado

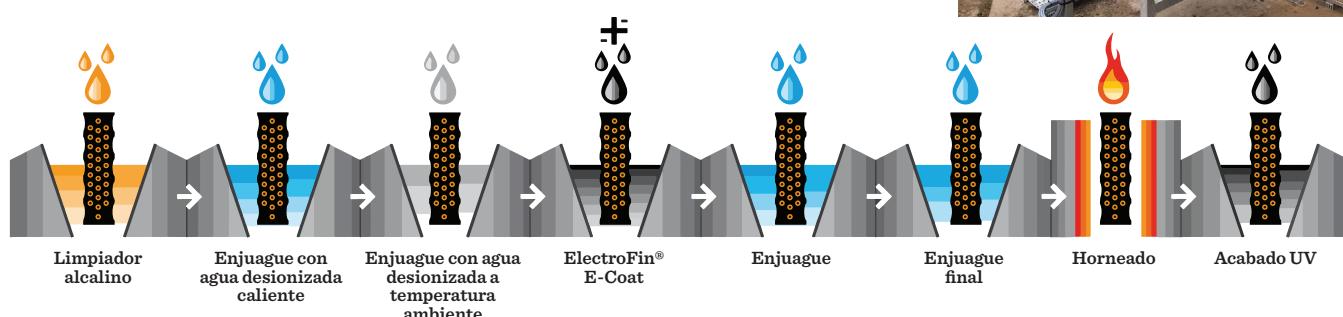
Robotizado E-Star HiPerForm EVC es el complemento perfecto para el ordeño automatizado. Su capacidad de reducción permite enfriar inmediatamente pequeños volúmenes de leche, sea cual sea el tamaño del refrigerador de leche de que disponga.



### Revestimiento especial ElectroFin®

El revestimiento protector ElectroFin® aumenta la vida útil del E-Star HiPerForm. El revestimiento está diseñado para evitar la corrosión causada por las altas concentraciones de amoníaco que se encuentran en la atmósfera de las granjas.

### Proceso Electrofin® E-Coat



## Características

- Producto de refrigeración eficiente/ahorro de energía
- Uso en interior o exterior
- Aprovechamiento total de los evaporadores (E-Star HiPerForm EVC)
- Control de la presión para optimizar el rendimiento a cualquier temperatura ambiente
- Acumulador de baja carga
- Requiere un espacio mínimo
- Ahorro de energía de hasta un 27 % en comparación con las unidades de condensación convencionales
- Válvula electrónica EVC para ajustar el caudal de refrigerante

DIMENSIONES DEL MUELLER E-STAR®				
HP	Longitud cm	Anchura cm	Altura cm	Peso kg
3,5	102	77	80	162
5	102	77	80	176

*Refrigeración de la leche:  
cuanto antes, mejor.*



## Pipe Cooler



**Simple**



**Doble**

*Ideal para el ordeño  
convencional y robotizado.*

*Ideal para el ordeño  
convencional.*



*El preenfriamiento de la leche estabiliza inmediatamente el nivel bacteriológico. Además ahorra en costes: el consumo de energía es hasta un 50 % menor.*

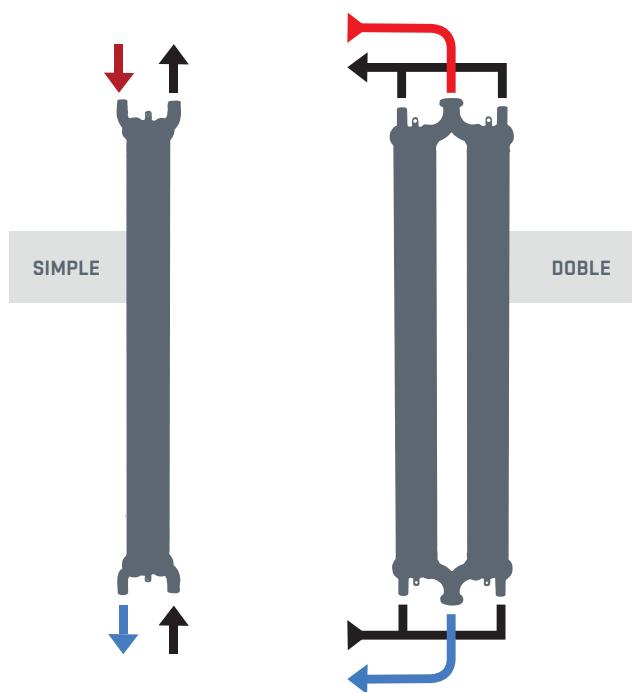
#### Ventajas

- Enfría eficazmente gracias a su gran superficie de intercambio térmico
- Fácil de limpiar
- Baja caída de presión
- Adecuado para todas las cantidades de leche y para el ordeño robotizado
- Sin riesgo de mezclar agua con leche
- Corto periodo de amortización
- Fácil de instalar
- No necesita mantenimiento

#### Especificaciones técnicas

- Material del tubo: acero inoxidable AISI 316
- Longitud: 160 cm
- Diámetro: 14 cm
- Peso: 30 kg
- Conexiones
- Conexión de leche: 25mm (robotizado) /40 mm / 50 mm
- Conexión de agua: 1"
- Presión máxima: 16 bares
- Temperatura máxima: 250 °C
- Capacidad de leche: máx. 4000 l/h

*El agua potable usada para refrigerar la leche se puede reutilizar para el consumo del ganado. Los animales agradecerán el agua tibia, lo cual ayuda al aumento de la producción de leche.*



Un Pipe Cooler enfriá la leche antes de que llegue al tanque de leche. La temperatura de la leche disminuye debido a que el agua fría fluye en dirección opuesta a la leche caliente. El Pipe Cooler reduce el tiempo de refrigeración en el tanque y la energía necesaria, lo que supone un ahorro significativo en el proceso global de refrigeración de la leche.

Estamos convencidos de que la única calidad que importa es la que sirve para toda la vida. En cada equipo que fabricamos, nuestro objetivo es lograr un impacto duradero. Nuestros equipos permiten a ganaderos, cerveceros e empresas farmacéuticas mantener sus productos frescos y sus existencias seguras. Marcamos la diferencia, tanto si nuestros equipos conservan la leche en zonas rurales como si fabrican medicamentos con beneficios para la salud que cambian el mundo.

Creating Quality  
for *Life*



Mueller BV  
Noordgang 14 | 7141 JP Groenlo,  
Países Bajos