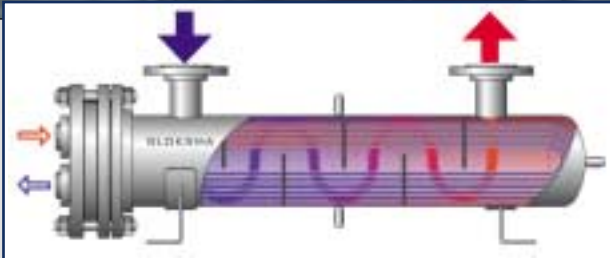


# Calentadores de agua y aceite

## Aplicaciones Marinas



### Aplicaciones para calentadores

- Combustible
- Aceite lubricante
- Agua circuito interno
- Carga
- Descarga de tanques
- Aspiración de tanques

**BLOKSMA** HEAT EXCHANGERS

[www.bloksma.net](http://www.bloksma.net)



## CALENTADORES DE ACEITE Y AGUA BLOKSMA

Un calentador de aceite y agua Bloksma es un intercambiador de calor compacto para calentamiento de combustible pesado, aceite de lubricación, gas-oil o agua por medio de vapor, aceite térmico o agua caliente. El calculo térmico esta basado en las últimas tecnologías de intercambio. Esto asegura un diseño óptimo del calentador.

## GAMA, TUBO EN -U MODULAR

El calentador de aceite y agua esta disponible en 4 diámetros de envolvente de hasta 320 mm. La longitud del calentador es variable. Todos los componentes están estandarizados y mecanizados completamente y en stock para ofrecer el menor plazo de entrega posible. Los calentadores de aceite y agua Bloksma pueden ser construidos para una presión de diseño de hasta 32 barg y temperatura de diseño de 300°C. Los calentadores de aceite y agua Bloksma cumplen con los requerimientos de la mayoría de las sociedades clasificadoras de buques así como con las compañías de inspecciones nacionales (CE). El calentador de aceite y agua esta muy bien diseñado para aplicaciones donde puedan darse pulsaciones de presión.

## CONSTRUCCIÓN

El calentador de aceite y agua bloksma tiene un haz tubular extraíble con tubos en -U. Esta construcción permite una expansión libre a los tubos. El haz tubular es atornillado entre dos juntas planas. Los tubos sin soldadura doblados en U(ST-35.8) son expandidos dentro de la placa tubular. En el caso de aceite térmico, los tubos son además soldados (soldadura de sellado). El cabezal esta provisto de dos conexiones embridadas de acuerdo a ISO, o (compacto) según norma SAE para espacios reducidos. Adaptarse a este tipo de conexión es preferida por los fabricantes de módulos. En la versión standard de calentadores se utiliza acero al carbono. Otros materiales como inoxidable o cuproniquel con cabezales y anillos intermedios recubiertos son posibles. Todos los componentes de acero son chorreados y pintados con una capa protección de base de aluminio resistente al calor, y de color plata RAL 9006. Los calentadores son suministrados con una capa de imprimación contra corrosión para almacenaje de hasta 6 meses. Como opción, aislado con capa de lana mineral, y recubierto con chapa de acero galvanizada. Son posibles construcciones alternativas para uso como calentadores de aspiración de tanques o calentadores de tanques.



Inidad booster



Inidad de separacion

## GAMA DE CALENTADORES DE ACEITE Y AGUA

Se dispone de una amplia gama con diámetros de hasta 800 mm para todas las aplicaciones donde se requiera calentamiento, enfriamiento de líquidos o condensación de vapor. Un diseño flexible permite ofrecer calentador multitubular adaptándose exactamente a las necesidades del usuario.

Son posibles diferentes tipos de construcción como tubos en U, placa tubular fija, placa tubular flotante con junta torica, etc. Dependiendo de las condiciones de materiales. Bloksma procederá con la solución más eficiente.

**BLOKSMA** HEAT EXCHANGERS





# Calentadores de agua y aceite

# Aplicaciones Marinas

## APLICACIONES

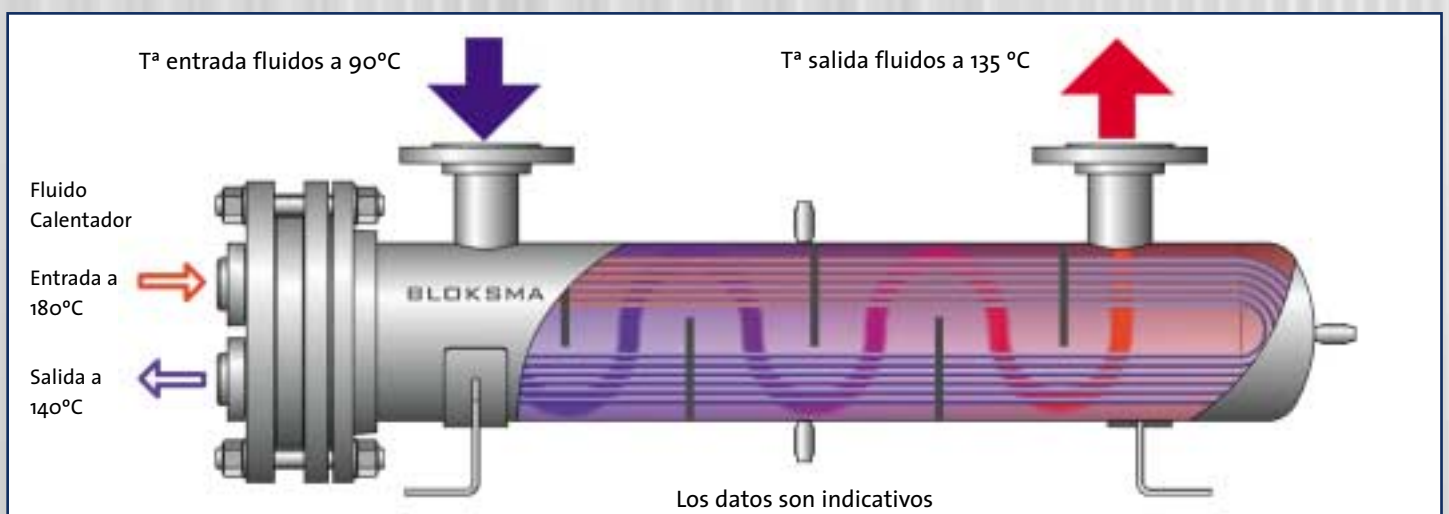
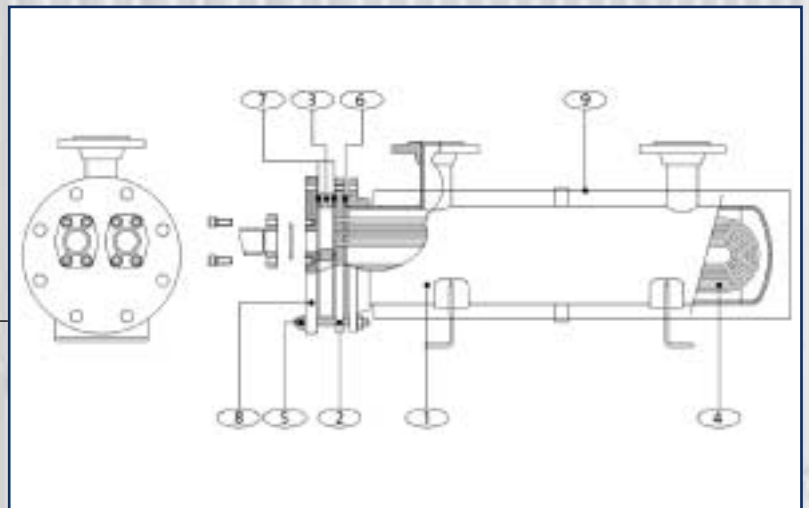
- Precalentamiento de combustible antes de inyección (Unidad Booster)
- Precalentamiento de combustible antes de separación (Unidad de separación)
- Precalentadores de camisas de agua de motores
- Calentadores de carga de cubierta
- Calentadores de agua para uso sanitario
- Calefacción central
- Calentamiento de piscinas
- Calentadores de limpieza de tanques (Calentador Butterworth)

## LISTADO DE OPCIONES

- Válvula de seguridad
- Conexiones de venteo y drenaje
- Termómetros
- manómetros
- Contrabridas
- Aislamiento

## ALENTADORES DE ACEITE Y AGUA

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1) Envoltente        | 6) Junta circular         |
| 2) Placa tubular     | 7) junta de partición     |
| 3) Anillo Intermedio | 8) Cabezal                |
| 4) Haz tubular en U  | 9) Aislamiento (opcional) |
| 5) Pernos            |                           |





Bloksma Holanda

## INTERCAMBIADORES DE CALOR BLOKSMA

Bloksma es conocido en todo el mundo como un fabricante de intercambiadores innovador, fiable y comprometido. Desde hace más de 80 años, el éxito de Bloksma esta basado en la calidad de los productos, experiencia internacional, investigación y desarrollo y relaciones de largo plazo con los clientes.

### OFICINAS DE VENTA Y ASISTENCIA:

- Bloksma-Fryer, Francia
- Bloksma-Asia, Singapur
- Bloksma Internacional, Holanda
- Bloksma red de agentes por todo el mundo

Bloksma diseña y fabrica sus productos para cumplir con las normas más exigentes para garantizar una durabilidad y una muy larga vida de funcionamiento.

Si se desea, los productos pueden ser certificados por la mayoría de sociedades de certificación. Bloksma proporciona un servicio completo post-venta desde el suministro de repuestos a la inspección, mantenimiento y reparación.

## REPRESENTANTE DE BLOKSMA PARA ESPAÑA

Refricom ingeniería, S.L.

Avda. de Manteras, 22, Of. 101 - 3a Plta, 28050 Madrid

T 91 38 30 023

F 91 38 30 113

E refricom-ing@ctv.es

**BLOKSMA** HEAT EXCHANGERS

## GAMA DE PRODUCTOS BLOKSMA:

- Enfriadores compactos con tubo aletado
- Enfriadores de aire de alimention
- Intercambiadores de caja
- Calentadores de aceite y agua
- Enfriadores de agua
- Condensadores de vapor
- Enfriadores de vapor
- Enfriadores para compresores
- Servicio de reparación
- Servicio y repuestos.

Para información adicional visitar la pagina:

**[www.bloksma.net](http://www.bloksma.net)**

## Bloksma Heat Exchangers

Draaibrugweg 15, NL-1332 AB Almere

P.O. Box 1003, NL-1300 BA Almere

The Netherlands

T +31 36 549 23 00

F +31 36 549 23 90

E [info@bloksma.net](mailto:info@bloksma.net)

I [www.bloksma.net](http://www.bloksma.net)

