

EUROBOILERS

GARIONINAVAL  
INDUSTRIAL AND MARINE HEATING SYSTEMS

STEIN ENERGY

STEAM BOILERS AND THERMAL OIL HEATERS

TH/AR

APPROVED BY MOST OF LAND AND MARINE  
CLASSIFICATION SOCIETIES AS PER PED OR ALL MAJOR STANDARD

**TH/AR: Thermal oil heater complete with combustion air preheating system. Efficiency > 93%.**  
TH/AR is the most efficient type of thermal oil heater. It is equipped with an especially engineered combustion air preheating system, allowing to rise the efficiency of this unique HI-THECH boiler up to 94%. The Heater is composed of a multitubular spirally rolled furnace and body, completely shielded on front and back part, in order to reduce to the minimum possible the quantity of refractory material and to avoid the dangerous fly wheel effect.

*TH/AR è il generatore ad olio diatermico più efficiente.*

*Viene equipaggiato con uno speciale sistema di preriscaldamento dell'aria di combustione che permette di elevare il rendimento di questa caldaia HI-THECH fino al 94%. Il generatore TH/AR è realizzato con una struttura multitubolare avvolta a spirale, completamente schermata sia sul lato anteriore che posteriore della camera di combustione per ridurre al minimo la quantità di refrattario necessario, ed evitare così il pericoloso fly wheel effect*

thermal oil heaters  
generatori ad olio diatermico



GN MONITORING AND  
MICROMODULATION SYSTEM



www.garioninaval.com



APPROVED BY MOST OF LAND AND MARINE  
CLASSIFICATION SOCIETIES  
AS PER PED OR ALL MAJOR STANDARD



### Automatic motorized flue damper

On the TH/AR type heaters an automatic flue damper is installed, allows the flue temperature, by setting a digital instrument, to remain constant to the variation of the heater load.

The gives a complete warranty against low temperature corrosion even when the heater is working at a minimum load.

### Steam Via Thermal Oil

Using a TH/AR Thermal oil heater, it is possible to produce high pressure steam via an unfired steam generator, to be connected as monobloc to the heater.

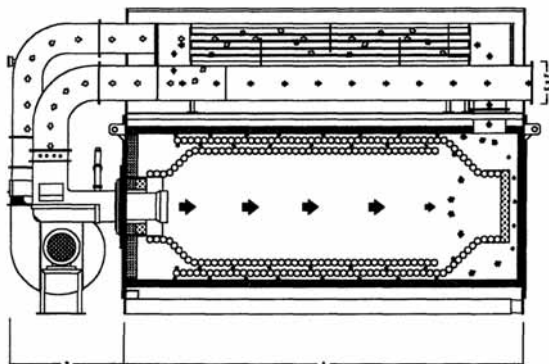
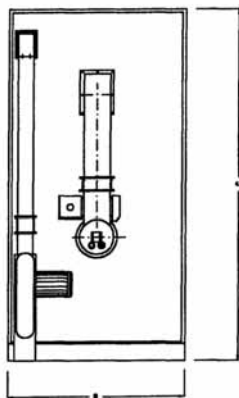
### Serranda automatica motorizzata di by-pass

Sui generatori della serie TH/AR viene installata di serie una serranda automatica di by-pass dei fumi, che permette, tramite l'impostazione su uno strumento digitale di mantenere costante la temperatura dei fumi al variare del carico del generatore.

Ciò permette di dare una garanzia totale dei fenomeni di corrosione per bassa temperatura dei fumi, anche se il generatore funziona al carico minimo.

### Produrre calore attraverso l'olio termico

Utilizzando una TH/AR è possibile produrre vapore in via indiretta attraverso un evaporatore o generatore indiretto di vapore, che può essere collegato alla caldaia in un vero e proprio monoblocco.



| Type/Modello                   | TH     | 1.000   | 1.250   | 1.500   | 2.000   | 2.500   | 3.000   | 4.000   | 5.000   | 6.000    |
|--------------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Length/Lunghezza               | A      | 3.185   | 3.450   | 3.600   | 4.000   | 4.250   | 5.240   | 5.960   | 7.000   | 7.200    |
| Width/Larghezza                | B      | 1.670   | 1.700   | 1.970   | 2.000   | 2.250   | 2.360   | 2.650   | 2.800   | 2.850    |
| Height/Altezza                 | C      | 2.220   | 2.250   | 2.515   | 2.750   | 3.200   | 3.300   | 3.626   | 3.800   | 3.880    |
| Burner Length/Lungh.bruciatore | D      | 750     | 800     | 900     | 900     | 1.000   | 1.000   | 1.100   | 1.000   | 1.390    |
| Chimney/Camino                 | ExF    | 200x600 | 220x600 | 250x750 | 300x750 | 300x750 | 300x750 | 350x750 | 350x750 | 400x1000 |
| Connections/Attacchi           | DN..PN | 80      | 100     | 125     | 125     | 150     | 160     | 200     | 200     | 200a     |