Produzione di economizzatori
Economizer Manufacturing









IT

Caratteristiche

L'economizzatore recupera il calore residuo dei fumi abbassandone la temperatura. Riduce così il consumo di combustibile. Negli impianti che producono vapore, calore o energia si installa nel condotto fumi, a monte del camino.

Principio di funzionamento

I fumi caldi attraversano l'economizzatore lambendo tubi lisci o alettati. Al loro interno scorre acqua di alimentazione o di processo, in equicorrente o controcorrente.

I fumi si raffreddano cedendo calore all'acqua. L'acqua preriscaldata viene inviata alla caldaia per produrre vapore. Il processo permette di:

- Ridurre il consumo di combustibile
- Aumentare il rendimento della caldaia
- Ridurre i costi di esercizio
- Limitare l'impatto ambientale

EN

Features

An economizer is a heat recovery element that reduces the flue gas temperature and recovers its residual heat to lower fuel consumption. It is widely used in steam, heat, and power generation systems and is installed in the flue gas path before the exhaust gases reach the chimney. At this stage, a portion of the heat contained in the hot flue gases is recovered.

Working Principle

When fuel is burned in the boiler, high-temperature flue gases are generated. As these gases move toward the chimney, they pass through the economizer. Inside the economizer, the gases flow over heat transfer surfaces (either finned or plain tubes). At the same time, feedwater or process water flows inside the tubes in a counterflow or parallel arrangement.

As the gases transfer their heat to the water flowing through the tubes, their temperature decreases while the water temperature increases. The preheated water is then sent into the boiler for steam generation. As a result:

- Fuel usage is reduced
- Boiler efficiency improves
- Operating costs are lowered
- Environmental impact is minimized