

**Energia pulita / clean energy**

Riduzione di emissioni inquinanti e gas serra, in particolare di CO2 e polveri. Sistemi di filtrazione e purificazione dei gas di scarico per rispettare le norme ambientali più severe.

*Lower contaminant gas and polluting emission, in particular CO2 and dust. Better filtering and contaminant gas emissions purification systems in respect of international environmental regulation.*

**Silenziosi / low acoustic**

Abbiamo maturato una lunga esperienza nei sistemi di insonorizzazione diversificati in container, cofanature e sistemi di abbattimento del rumore progettati su misura, sempre nel rispetto delle normative vigenti e dei vincoli contrattuali.

*We have extensive experience in the design of acoustic attenuation systems for plant rooms, and of acoustic containers/canopies. Our systems are bespoke to each client and meet all the EU regulations.*

**Affidabilità / reliability**

I nostri impianti sono realizzati con motori e componenti adatti per funzionamento continuativo e gravoso e sono progettati per garantire lunga durata nel tempo.

*Our systems are constructed utilising engines and components that are designed and rated for heavy duty continuous use, thus providing high reliability.*

**Economici / economical**

Siamo costantemente impegnati nell'individuare componenti efficienti, tali da garantire bassi costi di installazione e di gestione finalizzati a minimizzare i costi di esercizio dei nostri impianti.

*We are constantly striving to obtain the most efficient components at reasonable cost, enabling a financially economical system.*

Aggiornato a: Maggio 2008

# Sistemi di Cogenerazione CHP systems



Compagnia Tecnica Motori prodotti / products

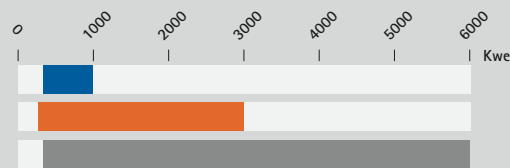
**COMBUSTIBILI**

Gasolio  
Metano  
Propano  
Gpl  
Biogas  
Biodiesel  
Gas da Discarica  
Olii vegetali

**FUELS**

Diesel  
Natural gas  
Propane  
Lpg  
Biogas  
Biodiesel  
Landfill  
Vegetal oil

**Potenze disponibili / Rating**



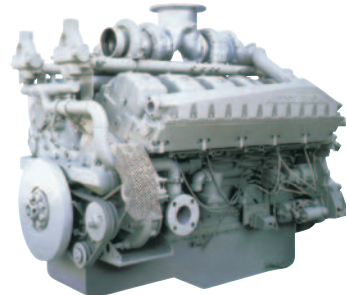
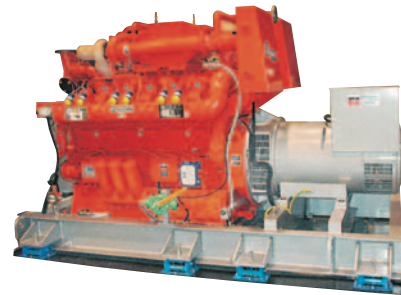
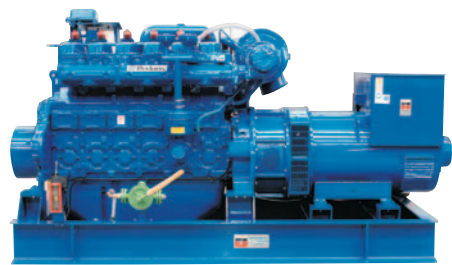
- Perkins : da 300 a 1000 Kwe
- Waukesha : da 250 a 3000 Kwe
- Mitsubishi : da 300 a 6000 Kwe

**I MOTORI**

Avvalendosi della collaborazione dei più importanti partners mondiali, CTM può disporre di una vasta gamma di motori a gas con potenze che vanno da **250 a 6000 KWe**.

**THE ENGINES**

CTM have extensive partnerships with major engine manufacturers. Thanks to these partnerships we offer a wide range of gas engines from **250 to 6000 kWe**.



**Compagnia Tecnica Motori S.p.A.**



Via Magellano, 1  
I-20090 Cesano Boscone (MI) - Italy  
Tel. +39 02.450581 (20 linee r.a.)  
Fax +39 02.45058260 - 02.45058262

E-mail: [ctm@ctm.it](mailto:ctm@ctm.it)  
<http://www.ctm.it>

Ufficio di Treviso  
Treviso Branch  
Via Coe, 34 - 31054 Possagno - (TV)  
Tel. +39 0423 544911 - Fax +39 0423 920043



# Compagnia Tecnica Motori

## GENERALITA' SUI SISTEMI CHP

La tecnologia CHP permette di produrre energia elettrica combinata a quella termica tramite un unico sistema integrato, alimentato da un'unica fonte di energia primaria (combustibile), e normalmente posizionato vicino all'utilizzatore.

Il vantaggio dei sistemi CHP consiste nel recupero della potenza termica che, nelle centrali elettriche convenzionali, viene normalmente dissipata. Ciò si traduce nel risparmio della quantità di energia primaria (combustibile) necessaria per la generazione termica equivalente, con conseguente aumento drastico dell'efficienza globale di impianto e diminuzione delle emissioni nocive in atmosfera.

Il diagramma esemplificativo a lato riportato, paragona la quantità di energia primaria (combustibile) necessaria per produrre 35 unità di energia elettrica e 50 unità di energia termica, utilizzando la tecnologia convenzionale con due impianti separati.

Per sistemi CHP l'efficienza di impianto è pressoché doppia.

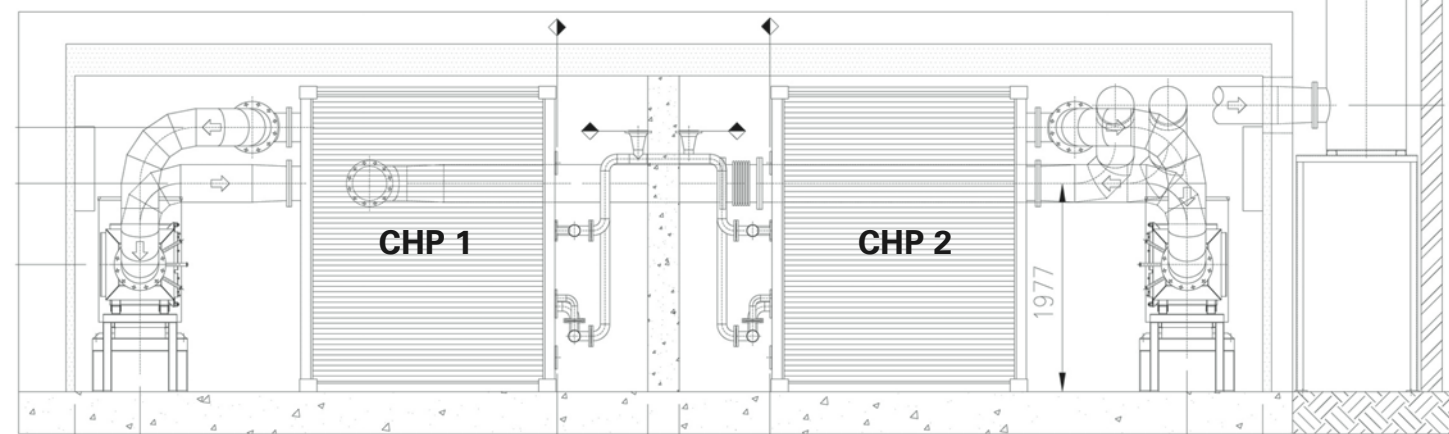
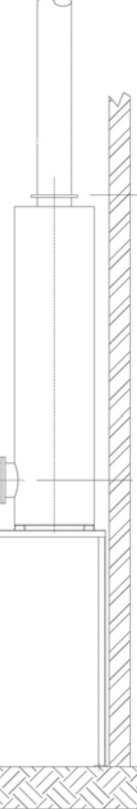
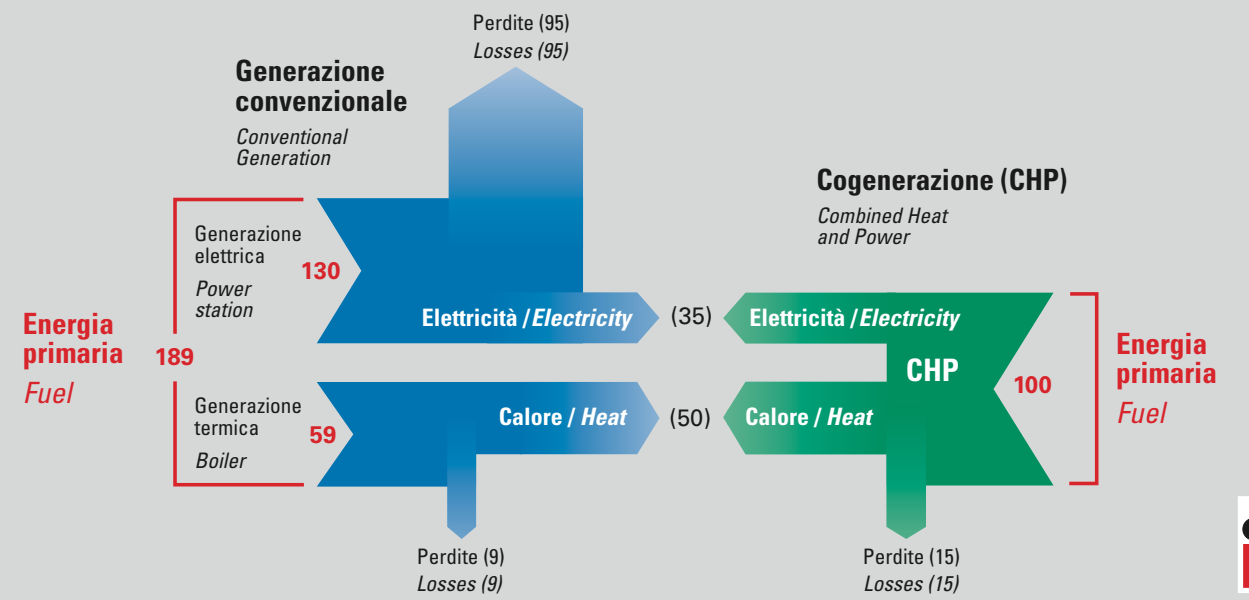
Nel caso in cui il sistema CHP venga fornito in un unico package containerizzato, ulteriori grossi vantaggi derivano dal fatto che non si è soggetti a concessione edilizia, ed i costi di installazione risultano essere decisamente limitati.

## CHP OVERVIEW

*Combined heat and power (CHP) technologies produce both electricity and thermal energy (direct heat, hot water, steam) in a single, integrated system and from a single fuel at a facility located near the consumer. CHP system offers dramatic advantages in efficiency and much lower air pollution than conventional technologies. These efficient systems recover heat that normally would be wasted in an electricity generator, and save the fuel that would otherwise be used to produce heat or steam in a separate unit.*

*The side self explaining diagram compares the typical fuel input needed to produce 35 units of electricity and 50 units of heat using conventional separate heat and power plants. For typical electric and thermal efficiencies, CHP is nearly twice as efficient.*

*When a CHP system is supplied in a single containerized package, additional considerable advantages derive by the fact that no building permit is necessary by the Authority and the installation costs are considerably limited.*



Il processo di depurazione per gas di scarico sviluppato dalla HUG Engineering composto da sezione SCR e sezione di ossidazione

The exhaust gas purification process developed by HUG Engineering with SCR-stage, and oxidation stage.

